

М.И. РАБИНОВИЧ

ВЕТЕРИНАРНАЯ ФИТОТЕРАПИЯ



М.И.РАБИНОВИЧ

ВЕТЕРИНАРНАЯ ФИТОТЕРАПИЯ

2-е издание,
переработанное и дополненное

МОСКВА
РОСАГРОПРОМИЗДАТ
1988

ББК 48
Р12
УДК 633.88

Гонорар за книгу перечислен автором в Фонд мира.

Рецензент доктор биологических наук,
профессор **Г. И. Горшков**

В книге приводится более 160 видов лекарственных растений, рекомендуемых для применения в ветеринарной практике. Описываются действующие вещества, содержащиеся в растениях и определяющие терапевтический эффект приготовленных из них препаратов. Освещаются общие правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, способы приготовления из него лекарств. По каждому растению даны краткие ботаническая и фармакологическая характеристики, указаны ареал произрастания, химический состав, применение, дозы и формы назначения.

Книга рассчитана на ветеринарных врачей и фельдшеров.

Р 3805030000—062 114—88
М104(03) —88

ISBN 5-260-00081-1

© Росагропромиздат, 1982

© Росагропромиздат, 1988, с изменениями
и дополнениями

Содержание

Предисловие ко второму изданию	4
Общие сведения о лекарственных растениях	6
Растения, применяемые для воздействия на центральную нервную систему	16
Растения, улучшающие пищеварение	28
Растения, оказывающие слабительное действие	42
Растения, содержащие слизистые (обволакивающие) вещества	52
Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием	59
Растения, содержащие антиспазматические и умеряющие секрецию желез вещества	73
Растения желчегонного действия	79
Растения, оказывающие отхаркивающее действие	87
Растения, применяемые при нарушениях сердечно-сосудистой системы	107
Растения, оказывающие мочегонное действие	126
Растения, стимулирующие сокращение мускулатуры матки и обладающие кровоостанавливающими свойствами	133
Растения, используемые для профилактики и лечения гипо- и авитаминозов	137
Растения, применяемые наружно	140
Календарь сбора лекарственных растений	148
Указатель лекарственных растений по их лечебному действию и применению	152
Сборы лекарственных растений, рекомендуемые в ветеринарной практике	156
Перечень особо ядовитых растений, описанных в книге	167
Алфавитный указатель русских названий растений	168
Алфавитный указатель латинских названий растений	170
Список литературы	172

Предисловие ко второму изданию

Фитотерапия (лечение лекарственными травами) — один из древнейших, но не устаревших способов лечения. За последние десятилетия фитотерапия прочно вошла в арсенал лечебных приемов ветеринарного врача. Она относится к такому виду лечения, которое направлено на стимулирование всего организма и оказание не только симптоматического, но и патогенетического воздействия. Существует огромный ассортимент лечебных средств, многие из которых успешно используются при лечении животных от большинства заболеваний. Вот почему заготовка и использование лекарственных трав — одна из важнейших задач ветеринарных специалистов.

Первое издание книги «Лекарственные растения в ветеринарии» вышло в 1982 г. и быстро разошлось, что свидетельствует о большом интересе ветеринарной общественности к лекарственным травам. Это побудило нас подготовить второе издание. Оставив во втором издании книги структуру и содержание разделов в прежнем варианте, автор добавил описание 16 новых видов растений, а также ряда растительных препаратов, выпускаемых в СССР, и сборов лекарственных растений, рекомендуемых для применения в ветеринарной практике. Увеличено количество рисунков.

Использование растений с лечебной целью известно с глубокой древности. Несмотря на прогресс синтетической химии и приготовление ряда препаратов химическим путем, интерес к лекарственным растениям не только не уменьшился, а значительно возрос.

Лекарственные средства растительного происхождения играют важную роль в лечении целого ряда заболеваний. Достаточно сказать, что около 40% отпускаемых медикаментов изготовляют из растительного лекарственного сырья, а при лечении ряда заболеваний растительные средства занимают ведущее место.

Преимущество лекарственных растений перед многими синтетическими препаратами заключается в том, что они содержащимися в них различными веществами действуют на организм животного комплексно. Подмечено, что лечебное действие растительных средств тем эффективнее, чем полнее сохранено природное сочетание действующих начал. При разрушении природного комплекса устраняется или значительно ослабляется желаемый эффект. Вот почему сердечные гликозиды или растительные вяжущие средства оказывают более сильное лечебное действие, когда они применяются в форме галеновых препаратов, а не в виде чистых новогаленовых соединений. Разумеется, использование лекарственных растений или их галеновых форм не исключает применения чистых препаратов, полученных из растений.

Широкое применение растительного сырья для изготовления лекарственных препаратов имеет особое значение в ветеринарии, поскольку такие препараты стоят дешевле синтетических, могут их с успехом заменять, что способствует снижению себестоимости продукции животноводства. Поэтому изыскание новых лекарственных растений, их изучение и внедрение в широкую ветеринарную практику имеют большое народнохозяйственное значение. Богатство флоры нашей страны открывает в этом направлении широкие перспективы.

Настоящая книга предназначена для ветеринарных специалистов; ее цель — привлечь их внимание к фитотерапии — использованию лекарственных растений и изготовленных из них препаратов в клинике, а также ознакомить с опытом народной ветеринарии. Пользуясь этой книгой, ветеринарные работники могут организовать заготовку растений на местах, их хранение и рациональное использование в практике лечения животных, особенно молодняка.

В книге описаны растения, наиболее широко используемые в ветеринарной практике, а в конце книги дан указатель по их лечебному применению. Приведен ряд растений, фармакологические свойства которых изучены на кафедре фармакологии Троицкого ветеринарного института.

Широкое использование лекарственных растений в лечении и профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных будет способствовать сохранению их поголовья и, следовательно, дальнейшему развитию общественного животноводства.

Общие сведения о лекарственных растениях

Действующие вещества растений

Применение лекарственных растений в ветеринарной практике обусловлено наличием в их составе биологически активных веществ — действующих веществ, которые при введении в организм даже в очень малых количествах вызывают определенный физиологический эффект. Эти активные вещества синтезируются самими растениями из неорганических минеральных веществ почвы, воды, из углекислого газа воздуха. Синтез осуществляется растениями под влиянием световой энергии.

Химический состав растений стали изучать примерно в конце XVII в., а в конце XIX в. были выделены в чистом виде некоторые алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, витамины и др. Сейчас известно несколько групп активных веществ растений: алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, сапонины, флавоноиды, различные органические кислоты, витамины, жирные и эфирные масла, микроэлементы и др.

Действующие вещества обычно накапливаются в определенных органах растения. Количество действующих веществ в растении, а следовательно, и эффект их влияния на организм подвержены значительным колебаниям. В различных географических зонах одно и то же растение может содержать разные количества действующих веществ. Это зависит от климатических условий, почвенного состава, влажности, высоты

расположения местности над уровнем моря и ряда других факторов. Большую роль в накоплении действующих веществ в растении имеет фаза вегетации. Этот фактор всегда необходимо учитывать и заготавливать растения только в определенные фазы вегетации, так как растительное сырье, собранное в другие сроки, может оказать меньшее физиологическое действие на организм. К наиболее важным биологически активным веществам растений относятся следующие.

Алкалоиды — сложные органические вещества, содержащие азот и образующие при соединении с кислотами соли, которые хорошо растворяются в воде. Большинство алкалоидов — кристаллические вещества, и только некоторые из них, в состав которых не входит кислород, — жидкости (никотин, анабазин). В растениях алкалоиды содержатся обычно в виде солей различных органических кислот (яблочной, щавелевой, лимонной и др.). Их количество в растениях невелико — от следов до 2—3%.

В различных видах растений алкалоиды накапливаются неравномерно. Особенно богаты этими веществами растения семейства пасленовых и маковых.

Ядовитость многих растений чаще всего обусловлена наличием большого количества алкалоидов. В малых количествах они оказывают лечебный эффект.

Наиболее важными алкалоидами являются: кофеин, атропин, эхинопсин, стрихнин, кокаин, берберин, платифиллин и др.

Гликозиды — сложные безазотистые органические соединения, распадающиеся при гидролизе на сахара (рамноза, галактоза и др.) и несхаристую часть. Действие гликозидов в основном определяется их несхаристой частью. В чистом виде гликозиды обычно представляют собой кристаллические, легко раство-

римые в воде и спирте вещества горького вкуса. При хранении они быстро разрушаются ферментами самих растений, под действием высоких температур, кислот, щелочей и других факторов. Поэтому при заготовке растений, содержащих гликозиды, необходимо полностью соблюдать все правила сбора, сушки и хранения.

Различают гликозиды сердечные, антрагликозиды, сапонины, близкие к гликозидам горькие вещества и др.

Сердечные гликозиды содержатся в таких растениях, как наперстянка, майский ландыш, горицвет весенний, строфант, обвойник и др. Они оказывают действие на сердечную мышцу и широко применяются в ветеринарной практике.

Антрагликозиды оказывают на животных слабительное действие. Они содержатся в коре крушины ломкой, плодах крушины слабительной, корнях ревеня, листьях сенны и сабура. Антрагликозиды малоядовиты, стойки при хранении.

Сапонины — соединения, представляющие собой разновидность гликозидов. При гидролизе они распадаются на углеводную часть и агликон, называемый сапогенином. Сапонины хорошо растворяются в воде и спирте. Их водные растворы при взбалтывании образуют устойчивую пену, напоминающую мыльную. Отсюда и название сапонины, от латинского *sapo* — мыло. Растения, содержащие сапонины, применяются в ветеринарной практике как отхаркивающие, мочегонные, желчегонные, тонизирующие средства. Многие из них благоприятно влияют на сердечно-сосудистую систему, эффективны при атеросклерозе сосудов и др.

Горькие вещества содержатся в полыни, горечавке, одуванчике, золотысячнике, аире и других растениях. Эти вещества стимулируют секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, вследствие чего

их применяют для улучшения пищеварения.

Флавоноиды содержатся в растениях в виде гликозидов или в свободном состоянии. Это гетероциклические соединения, плохо растворимые в воде, желтого цвета.

Наиболее богаты флавоноидами растения семейства бобовых, зонтичных, лютиковых, сложноцветных.

Флавоноиды обладают различной фармакологической активностью. Так, вещества Р-витаминного действия повышают прочность стенок капилляров, участвуют в окислительно-восстановительных процессах, способствуют расслаблению спазмов сосудов, заживлению ран и т. п. Ряд флавоноидов применяют при заболеваниях печени, почек, особенно при камнях.

К флавоноидам относятся флавоны, флавононы, ксантинины и др.

Дубильные вещества — неядовитые безазотистые ароматические соединения, хорошо растворимые в воде и спирте, с характерным вяжущим вкусом. Они имеют сложный состав и являются производными многоатомных фенолов.

Дубильные вещества широко распространены почти во всех растениях; содержатся главным образом в коре и древесине деревьев и кустарников, в надземных частях травянистых многолетних растений. Общее количество танинов в растениях может достигать 10—30%.

В ветеринарной практике растения, содержащие дубильные вещества (бадан, кровохлебка, черемуха, конский щавель, кора дуба и др.), применяют при желудочно-кишечных расстройствах, при отравлении тяжелыми металлами и алкалоидами, как вяжущие и бактерицидные препараты.

Эфирные масла — летучие, с сильным запахом вещества, представляющие собой смеси различных органических соединений, состоящих главным образом из терпено-

вых углеводов и их производных. Получают их из растений путем перегонки сырья с водяным паром.

Они находятся в различных частях растений — в цветках, листьях, плодах, семенах, реже в подземных частях. Количество эфирных масел у различных видов растений колеблется от едва заметных следов (0,001%) до 20%; чаще всего их содержание в растении составляет 2—3%. Эфирные масла нестойки, поэтому при заготовке эфиромасличных растений необходимо строго соблюдать правила сбора, сушки и хранения.

Наиболее часто из эфиромасличных растений в практике применяют душицу, полынь горькую, шалфей, можжевельник, кориандр, укроп, анис, тмин, валериану, тимьян.

Применение эфирных масел в практике весьма разнообразно, главным образом благодаря их ароматическому и противомикробному действию. Некоторые из них оказывают болеутоляющее, противокашлевое влияние. Находят они применение в парфюмерной, ликеро-водочной и пищевой промышленности.

Смолы — твердые или полужидкие органические соединения сложного химического состава, с характерным запахом. Близки по химическому составу к эфирным маслам.

В растениях они находятся в смоляных ходах и добываются посредством надрезов. Смолы содержатся в ревене, хвое, зверобое, почках березы, алоэ.

Органические кислоты содержатся в растениях в значительных количествах (в семенах, плодах, ягодах, корнях, листьях и стеблях). Чаще всего в растениях содержатся яблочная, лимонная, щавелевая, салициловая, уксусная кислоты. Они активно участвуют в обмене веществ, возбуждают секреторную активность слюнных желез, усиливают выделение желчи и панкреатического сока, улучшают пищеварение, обла-

дают бактерицидными и другими свойствами.

К кислотам, имеющим выраженное фармакологическое действие, относятся валериановая и изовалериановая, встречающиеся в эфирном масле валерианы, тысячелистника, хмеля и других растений. Линолевая кислота содержится в семенах льна, плодах облепихи и др.

Ненасыщенные жирные кислоты — олеиновая, линолевая, линоленовая и др. — способствуют понижению уровня холестерина, что предупреждает развитие атеросклероза.

Минеральные соли неорганических кислот находятся в растениях в растворенном состоянии или выкристаллизовываются в виде оксалатов. Калий, кальций, магний, натрий, сера, фосфор, кремний, железо вместе с углеродом, водородом и кислородом составляют 99% живой массы растений и животных. Содержание в организме микроэлементов — меди, цинка, кобальта, марганца, никеля, алюминия и др. — исчисляется долями процента.

Минеральные соли играют важную роль в обмене веществ, образовании ферментов и гормонов, кровотоков. Они влияют на деятельность сердца, возбудимость нервной системы и мышц, входят в состав костей скелета.

Витамины — биологически активные органические вещества, необходимые для жизнедеятельности организма. Они играют важную роль в обмене веществ, процессах усвоения и использования организмом всех питательных веществ, в защитных функциях различных органов и других жизненно важных процессах. Большинство витаминов в организме не синтезируется, а поступает с кормами, главным образом растительными. Животный организм нуждается в поступлении извне около 20 витаминов, остальные синтезируются во внутренних органах. Недостаток поступления витаминов

с кормом приводит к нарушению обмена веществ, ухудшению состояния нервной системы, вызывает другие патологические явления. Наступает гипо- или авитаминоз.

В настоящее время известно около 30 витаминов, которые подразделяются на две основные группы — жирорастворимые и водорастворимые. К первой группе относятся витамины А, D, E, ко второй — витамины группы В и С. Витамин К растворим и в воде, и в жире.

Лечебные свойства растений могут быть обусловлены также наличием и других химических соединений: жирных масел, камеди, слизи, крахмала, ферментов, фитонцидов и т. п.

Сбор, сушка и хранение

В Советском Союзе насчитывается более 21 тыс. видов высших растений, из которых около 2,5 тыс. обладают лечебными свойствами. Из них 10% применяют в практике.

Правильная заготовка растений — один из основных факторов получения доброкачественного сырья. Лекарственное сырье необходимо заготавливать только в хорошую, сухую погоду, в дневные часы, когда растения обсохнут от дождя и росы, так как, покрытые влагой, они медленно высыхают, и в то же время меняется их натуральная окраска.

В дневное время суток заготавливают основную массу растений, у которых действующие вещества содержатся в надземных органах. Корни и корневища (подземные органы) можно заготавливать в любое время и при любой погоде, так как в большинстве случаев перед сушкой их промывают. При заготовке лекарственных растений следует ориентироваться на те сроки, которые приводятся в календаре сбора лекарственных растений. Следует ориентироваться на фазу вегетации рас-

тения. Собирают только те органы и части растения, в которых накапливается максимальное количество биологически активных веществ.

При заготовке лекарственных растений важно правильно отобрать нужные виды, своевременно определить фазу их вегетации, так как количество действующих веществ в значительной степени колеблется в зависимости от роста и развития растения. Как запоздалый, так и преждевременный сбор может дать сырье, не представляющее никакой лекарственной ценности.

Сбор лекарственного материала лучше всего проводить в период максимального содержания в растениях активных веществ. Как правило, наибольшее их содержание в цветках и листьях приходится на период цветения, в почках — на период их набухания, в подземных частях (корни, корневища, клубни) — в период созревания плодов; кора наиболее полноценна весной.

Собранные растения тщательно сортируют, удаляя посторонние примеси, а также нелекарственные растения; от корней и стеблей отделяют омертвевшие, загнившие части.

Тара для сбора должна быть совершенно чистой, сухой и без запаха. Нельзя собирать в одну тару несколько видов растений одновременно. Заготовленные растения укладывают возможно более рыхло, чтобы предупредить их перегревание и потерю лечебных свойств. Затем растения следует выложить и дать провялиться, разложив тонким слоем для просушки. Не рекомендуется оставлять растения на ночь в таре или кучках.

Почки собирают ранней весной, когда они только начинают набухать, тронулись в рост, но не распустились. Иными словами, когда кроющие их листочки еще не начали расходиться. В этот период они наиболее богаты балластными и смолистыми веществами. Крупные

почки (сосновые) срезают ножом, мелкие (березовые) обмолачивают после сушки ветвей.

Набухание почек длится несколько дней. Их сбор необходимо закончить тогда, когда начинают зеленеть верхушки почек, что свидетельствует о начале распускания.

Кора. Начало весеннего движения соков (апрель — май) — лучшее время сбора коры. В это время она легко отделяется от древесины. Острым ножом на молодых ветках делают кольцевые надрезы на расстоянии 25—30 см один от другого, соединяют их продольными надрезами и снимают кору в виде желобков. Собирают только ту кору, у которой отсутствует пробковый слой.

Листья. Лучшее время сбора листьев — начало цветения растений. Их заготавливают обычно вручную, обрывая только развитые прикорневые, нижние и средние стеблевые листья. Собранное сырье очищают от посторонних примесей и сушат.

Трава. Траву (без грубых частей) обычно собирают в начале цветения, срезая серпом, ножом или секатором. При густом росте растений их скашивают косой, а затем выбирают из покоса.

Цветки. Цветки и соцветия собирают в начале фазы цветения, срывая их чаще всего руками. Заготавливают вполне распутившиеся цветки, но не отцветающие.

Плоды и семена. Наиболее богаты биологически активными веществами созревшие плоды и семена. Поэтому их собирают выборочно, по мере полного созревания. Зрелые плоды собирают вручную и укладывают в корзины слоем по 3—5 см, перекладывая каждый слой травой или веточками. При этих условиях плоды не сдавливаются и не слипаются в комок.

Корни и корневища. Сбор корней, корневищ, клубней и луковиц проводят обычно в период отмирания надземных частей, когда растения пере-

ходят в период покоя (конец лета — осень). Их можно собирать и рано весной, до начала отрастания надземных органов. Корни выкапывают лопатами, вилами или выдергивают из рыхлой почвы граблями. Затем их отряхивают от земли, обрезают надземные части, тонкие корни, отмершие и поврежденные участки и промывают в холодной проточной воде. Промытое сырье раскладывают на брезенте, ткани или другой чистой подстилке для обсушивания. Затем сырье сушат, чтобы удалить излишнюю влагу. Чем быстрее производится сушка, тем выше качество сырья.

Сушка. Различные виды сырья сушат при разной температуре.

Сырье, содержащее эфирные масла (душица, мята перечная), сушат при температуре не выше 30—35°C. Сушка при более высокой температуре приводит к быстрому уменьшению количества эфирных масел и понижает ценность сырья.

При наличии гликозидов (наперстянка, майский ландыш и др.) сырье необходимо сушить при температуре 55—60°C. В этих условиях быстро прекращается деятельность ферментов, разрушающих гликозиды.

Сырье, содержащее витамин С, сушат при температуре 80—90°C. Однако, как правило, температура нагрева сырья не должна превышать 50—60°C; при более высоком температурном режиме разрушаются некоторые лекарственные вещества.

Сырье можно сушить под открытым небом, навесами, на чердаках или в помещениях, используя тепло нагретого солнцем воздуха.

Сушка на воздухе возможна только в хорошую сухую погоду летом и в начале осени. Этим способом сушат сырье (корневища аира, корневища с корнями валерианы, корень алтея и др.), в котором действующие вещества под влиянием солнечной энергии не разлагаются. Сырье раскладывают на брезенте или дру-

гих тканях (подстилках) вдали от дорог, чтобы оно не запылилось. На ночь его необходимо закрыть для защиты от росы. Чаще сушат под открытым навесом (крыша тока и др.), где имеется хорошая вентиляция и на сырье не падают прямые солнечные лучи. Под навесом в тени практически можно сушить все виды лекарственного сырья.

Лекарственное сырье можно сушить в закрытых помещениях с хорошей вентиляцией, например на чердаке под железной или шиферной крышей. В жаркие солнечные дни на таких чердаках температура воздуха достигает 40—50°C. В этих условиях сырье высыхает быстро, хорошо сохраняет свой цвет, запах, биологически активные вещества не разрушаются. Для увеличения площади сушки на чердаках делают стеллажи из мешковины, марли или другой неплотной ткани. Расстояние между ярусами стеллажей — 30—60 см. Сырье раскладывают ровным тонким слоем в 1—2 см так, чтобы листья были расправлены, не перегибались и не скручивались. Лучше на одном чердаке сушить сырье одного вида. Если этого нельзя сделать, то между отдельными видами сырья делают проход, чтобы не допускать их смешивания. Сырье, высушенное на стеллажах, лучшего качества, чем разложенное на полу чердака на фанере, ткани или другой подстилке, так как к сырию на стеллажах имеется доступ воздуха сверху и снизу и оно сохнет значительно быстрее.

При сушке сырья на чердаке необходима хорошая вентиляция. Для этого в его торцовых частях открывают окна и двери; можно поставить вытяжную трубу. Нельзя сушить сырье на чердаках животноводческих ферм, так как оно приобретает посторонние запахи.

В период летних каникул можно, по договоренности, использовать для сушки школьные помещения.

В холодный дождливый период

сырье, особенно подземные части растений и плоды, сушат с применением искусственного нагрева. Для этого можно использовать русские печи, сушилки. В русских печах продолжительное время удерживается тепло и сырье сушится равномерно. Тщательно вычищают под печи и, когда температура в печи достигает 40—60°C, устанавливают в ней подставку, на которой размещают в два-три ряда рамы или решета с разложенным сырьем. Трубу закрывают наполовину. В процессе сушки несколько раз открывают заслонку, чтобы удалить из печи влажный воздух.

Сушить лекарственное сырье можно также на лежанке печи, в теплицах.

Сушка считается законченной, если сырье становится легким, а листья, цветки и соцветия легко рвутся в порошок; корни, корневища, кора, стебли ломаются с характерным треском; сочные плоды рассыпаются на части и не образуют при сжатии их в руке влажных комков.

Выход сухого сырья у различных растений и их частей неодинаков. В среднем выход сухого сырья по отношению к сырому следующий (%): почек — 40—50; коры — 40—45; травы — 20—25; листьев — 15—25; цветков и соцветий — 14—25; сочных плодов — 15—28; подземных частей — 30—35.

Хранение. Высушенные растения укладывают в плотно заделанные ящики или корзины, обложенные внутри бумагой, в бумажные пакеты или мешки из ткани. Если сырье содержит эфирное масло или другие летучие вещества, то его следует хранить в стеклянных банках с притертой пробкой или плотно закрываемой крышкой. Пахучие лекарственные растения надо хранить отдельно. Сухие ягоды весьма гигроскопичны: их следует хранить в бумажных пакетах в сухом месте.

Готовое лекарственное сырье хранят в сухом, прохладном, хорошо вентилируемом помещении, в темном месте: цветы, траву и листья — 1—2 года; корни, корневища и кору — 2—3 года.

Способы приготовления препаратов

Из лекарственных растений на фармацевтических заводах и фабриках, в аптеках готовят различные лечебные препараты и лекарственные формы. В производственных условиях (на фермах) из сухого растительного материала готовят водные настои и отвары, сборы, порошки и т. п. Их применяют только по назначению врача.

Настои и отвары представляют собой водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Для их приготовления лекарственное сырье измельчают: листья, цветки и траву — до частиц размером не более 5 мм; стебли, кору, корневища и корни — не более 3 мм; плоды и семена — до 0,5 мм. Измельченное сырье при наличии инфундирного аппарата помещают в заранее прогретую в течение 15 мин на кипящей водяной бане инфундирку. При его отсутствии используют эмалированные кастрюли, химические стеклянные стаканы и другую посуду. В этом случае водяную баню заменяют стоящей на огне кастрюлей с кипящей водой. Растительный материал заливают водой комнатной температуры (от 200 мл до 1 л), закрывают крышкой и нагревают на кипящей водяной бане при частом помешивании: отвар — в течение 30 мин, настой — в течение 15 мин. По истечении указанного срока сосуд снимают с водяной бани и охлаждают при комнатной температуре: отвар — в течение 10 мин, настой — не менее 45 мин. Затем процежи-

вают через холст или два слоя марли (отжимая остаток растительного материала) и добавляют воду до предписанного объема. При приготовлении настоя объемом 1—3 л время нагревания на водяной бане увеличивают до 25 мин, а для приготовления отвара такого же объема — до 40 мин.

Если количество лекарственного растительного сырья в рецепте не указано, то настой или отвар готовят в концентрации 1:10, т. е. из 10 весовых частей сырья получают 100 объемных частей настоя или отвара.

Настои или отвары из растительного сырья группы сильнодействующих готовят только по рецептурной прописи врача.

Настои из спорыньи, травы горюцвета, травы ландыша, корневища и корней валерианы готовят в концентрации 1:30.

Иногда в производственных условиях настой готовят следующим образом. Растительный материал заливают кипятком, ставят на плиту и следят, чтобы настой не кипел. Через 15 мин его снимают, охлаждают в течение 1—2 ч, процеживают и фильтруют.

Настои и отвары быстро портятся, особенно летом, поэтому их лучше готовить каждый день. В холодильниках или в прохладных помещениях их можно хранить не более 3 дней. Перед употреблением настои и отвары взбалтывают.

Настойка — жидкая лекарственная форма, представляющая собой спиртовые или спирто-водные вытяжки растительного лекарственного сырья. Готовят настои обычно на 40—70%-ном этиловом спирте. Измельченное сырье высыплют в бутылку или стеклянную банку, заливают спиртом соответствующей крепости, закрывают пробкой или плотной крышкой и выдерживают, периодически взбалтывая, в темном месте при комнатной температуре 7 суток. Затем настойку сливают, отжимают

остатки растений, фильтруют через марлю с ватной прокладкой и выливают в темную бутылку. Такая настойка пригодна для хранения в течение нескольких лет.

Сбор — смесь нескольких видов измельченного лекарственного растительного сырья. Сбор готовят на фармацевтических фабриках, в аптеках или на производстве. Высушенное сырье измельчают отдельно одно от другого. Листья, траву и кору режут на мелкие части; корни и корневища режут или дробят; плоды и семена измельчают на мельнице. Все составные части сбора смешивают в определенных весовых соотношениях. Сборы хранят в закрытой таре в сухом месте.

Из сборов готовят настои, отвары, чай.

Сок — жидкая лекарственная форма, приготовленная из свежего сырья. Свежие соки готовят из чистых, промытых частей растений, пропуская их через соковыжималку или мясорубку. Полученный сок или кашицу отжимают через кусок плотной ткани. Такой сок содержит все растворимые в воде составные компоненты растений. Его обычно хранят в стеклянной или эмалированной посуде в холодном месте. Свежие соки можно консервировать или стерилизовать.

Порошок. Хорошо высушенное сырье можно назначать внутрь в виде порошка, смешивая его с небольшим количеством воды или молока. Сырье в порошок измельчают в ступке или в машинах-мельницах.

Кашка — лекарственная форма тестообразной консистенции, состоящая из лекарственного препарата и индифферентных формообразующих веществ. К последним относятся ржаная или пшеничная мука, порошок корня алтейного, порошок корня лакричного и др. Кашку готовят путем тщательного смешивания порошкообразного лекарственного вещества с формообразующим. Смешива-

ние производят в ступке при постепенном добавлении небольшого количества воды. Кашки назначают животным внутрь.

В ветеринарной практике лекарственные препараты можно назначать животным внутрь также в форме болусов, эмульсий, птицам — в форме пилюль.

В настоящей книге дозы лекарственных препаратов приводятся в граммах из расчета на сухое сырье.

Охрана лекарственного растительного сырья

В последние десятилетия, несмотря на успехи химии и обилие препаратов синтетического происхождения, значительно повысился интерес к растительным лекарственным средствам. Все популярнее становится точка зрения, что лекарственные препараты естественного происхождения более действенны. Во-первых, потому, что активные вещества в растениях обычно находятся в комплексе. Во-вторых, обладая высокой терапевтической ценностью, препараты из «зеленой аптеки» не дают непредсказуемых побочных явлений, которые не исключены при применении химических препаратов, нередко состоящих из веществ, никогда не встречающихся в природе.

В настоящее время, в эпоху научно-технической революции многие виды растений уменьшаются в численности, другие становятся редкими, а некоторые бесследно исчезают. Происходит это при распашке целинных и залежных земель, степей и пойменных лугов, а также мелниорации, рубке леса, строительстве, загрязнении земель и водоемов отходами промышленности, ядохимикатами и т. д.

Одной из причин, способствующих нарушению взаимоотношений человека с природой, является рост

численности населения. Если в 1800 г. на планете обитало менее 1 млрд. человек, в 1900 г.—2 млрд., то в 1980 г.—4 млрд. В природе не остается нетронутых уголков, где не ступала нога человека.

Отрицательно воздействуют на природу химизация сельского хозяйства, перевод его на индустриальную основу. Серьезным и опасным фактором загрязнения окружающей среды является применение пестицидов и инсектицидов. Опасны промышленные и транспортные выбросы в атмосферу, почву, воду, особенно соединений серы и фтора. Нарушается равновесие в атмосфере кислорода и двуокиси углерода.

Негативно влияют на лекарственные растения рубки леса, особенно на Урале, в Сибири и на Алтае. Сплошная рубка леса нарушает веками сложившийся в лесах биоценоз — устойчивое сочетание почвенной флоры и фауны. С исчезновением главного компонента этих биоценозов — деревьев — многие растения погибают, некоторые становятся немногочисленными или заменяются другими, более приспособленными к жизни в новых условиях.

Распашка целинных и залежных земель, усиление сенокосения, круглогодичные выпасы — все это в известной мере нарушает местообитание растений, среди которых много лекарственных видов.

За последние годы возросло число торговцев полевыми цветами, среди которых часто встречаются и лекарственные травы. Массовый отход на природе нередко наносит ей непоправимый урон. Лесные пожары, срубленные и сложенные деревья и кустарники, уплотнение почвы, засоренность мест отдыха — вот далеко не полный перечень последствий такого обращения с природой.

В настоящее время принимаются меры по охране существующего генофонда. Так, на XIV Генеральной ассамблее Международного союза

охраны природы и природных ресурсов (Ашхабад, 1978) был обсужден текст Всемирной стратегии охраны природы, который в 1980 г. был принят как международный нормативный акт. В нашей стране во всех союзных республиках изданы Законы об охране природы. В новой Конституции СССР статьи 18, 67, 73 специально посвящены охране природы и, в том числе, растительного мира. Опубликована Красная книга СССР, в которую занесено немало растений, в том числе и лекарственных.

В июле 1985 г. Верховный Совет СССР рассмотрел вопрос о выполнении законодательства об охране окружающей среды и принял соответствующие решения.

Охрана редких и исчезающих видов необходима:

- для сохранения растений и использования при селекции и выведении новых видов;

- для восстановления численности тех видов, которые представляют или могут в будущем представить интерес, с целью применения на практике;

- для сохранения как памятников природы и компонентов биогеоценозов.

К сожалению, не все знают эти виды растений и нередко становятся виновниками их исчезновения.

Кроме того, значительные заготовки могут в конечном итоге отрицательно сказаться на флоре СССР. Нередки нарушения правил сбора лекарственных трав и несоблюдения мер по их охране. Огромный ущерб наносят самодельные сборщики, которые вырывают растения с корнем.

Все это приводит к истощению запасов некоторых видов лекарственных растений. Поэтому очень важно строго соблюдать правила сбора лекарственных трав, принимать меры по их охране.

В настоящее время основной при-

родоохранной деятельностью является не изъятие ряда видов растений из использования, а изыскание способов их сохранения и возобновления в ходе рациональной эксплуатации. При этом необходим научно разработанный режим с одновременным принятием мер по охране и возобновлению их видов, включая посев их в специализированных совхозах системы Лекпром, создание заповедников, заказников, приписных угодий и т. п.

При организации рационального использования лекарственных трав центральной задачей является правильное планирование заготовок. Заготовка возможна только в местах густого произрастания растений или там, где они часто встречаются. Здесь заготовки не только более экономичны, но и ущерб, наносимый ими виду, легко преодолевается в кратчайшие сроки.

Существующая сейчас экстенсивная система эксплуатации природных ресурсов лекарственных трав должна смениться интенсивной системой эксплуатации на специально отведенных для этого территориях, на которых будут проводиться не только заготовки сырья, но и мероприятия по их воспроизводству, а также создаваться условия, обеспечивающие высокую продуктивность природных популяций лекарственных растений и высокое качество лекарственного сырья. Для этого необходимо знать не только сроки восстановления их запасов, но и динамику урожайности по годам, содержание биологически активных веществ и др. С этой целью по каждой зоне следует разработать многолетний план эксплуатации лекарственных трав с таким расчетом, чтобы каждый вид лекарственных трав заготавливался поочередно в различных районах страны, а повторный сбор на каждом массиве происходил не чаще чем через 3—4 года для многолетних трав и через

2 года — для однолетних растений.

Для уменьшения заготовительной нагрузки на используемые растения необходимо правильно распределить заготовку между сходно действующими растениями (например, валерианой лекарственной и пустырником сердечным). В ряде случаев наряду с основным утвержденным видом лекарственного растения существуют и двойники, обладающие аналогичным действием (например, алтей армянский и алтей лекарственный). Необходимо стремиться узаконить через фармкомитет Минздрава СССР или фармкомитет Госагропрома СССР эти виды — заменители лекарственных растений, что, естественно, поможет уменьшить заготовительный пресс на отдельное лекарственное сырье.

Одним из важных моментов охраны лекарственных растений является правильная организация сбора. Она предусматривает следующие основные моменты:

1. При заготовке многолетних лекарственных растений оставляют на местах не менее 50% экземпляров, а при сборе однолетних — не менее 25%. Это способствует быстрому восстановлению вида.

2. Заготовку производят в определенные сроки для каждого вида сырья, что дает возможность обеспечить наименьшее истощение запасов и высокое качество заготавливаемых лекарственных трав. При этом необходимо исходить из следующего:

траву и листья растения собирают в фазе бутонизации или цветения, срезая ножницами (секатором) на уровне 10—15 см от земли. Поврежденные листья не подлежат сбору; цветки (соцветия) собирают вручную или с помощью специальных ковшей, гребней в период их распускания;

сочные плоды отрывают вручную без плодоножек в период их полного созревания. Плоды нельзя мыть

и перекладывать из одной тары в другую;

корни и клубни лучше выкапывать осенью или в конце лета, когда растения уже отцвели или начали увядать;

кору деревьев или кустарников собирают ранней весной, незадолго перед их распусканием, или зимой.

Собирают только те части и органы растений, которые используются в качестве сырья (трава, почки и др.). При этом не следует вырывать растения с корнем, если последний не подлежит заготовке. Во избежание порчи сырья заготовку лучше производить в ясную, сухую погоду. Сборщики должны быть хорошо проинструктированы и иметь необходимый инвентарь. Соблюдение этих правил способствует сохранению растений и получению полноценного лекарственного сырья.

Общая охрана большинства видов лекарственных растений осуществляется в заповедниках, заказниках, национальных парках.

В заповедниках и заказниках полностью исключается всякая хозяйственная деятельность, в том числе и заготовка лекарственного сырья. На их территории разрешается только заготовка семян для введения растений в культуру и других целей.

Одновременная заготовка сырья и охрана данного вида лекарственного растения осуществляются в приписных угодьях. Их раньше называли производственными или специализированными заказниками. Здесь заготовка лекарственных трав возможна только по лицензиям и при строжайшем контроле за соблюдением инструкции по заготовке данного вида. Такой контроль осуществляется в первую очередь руководством заготовительной организации, за которой закреплено угодье. При соблюдении этих условий приписное угодье может стать наиболее действенной формой сочетания эксплуата-

ции и охраны полезных растений.

Введение в культуру следует также рассматривать как один из способов охраны вида. Это осуществляется в колхозах и совхозах системы Союзлекарспром, которые призваны обеспечить химико-фармацевтическую промышленность и аптечную сеть сырьем данного вида.

Для облепихи, малины, черники, земляники и других растений весьма полезно, с точки зрения их сохранности, облагораживание (окультуривание) естественных зарослей. При небольших затратах это мероприятие способствует повышению выхода сырья с единицы площади.

Таковы основные приемы сохранения численности видов лекарственных трав при запасае, допускающем их промышленную заготовку. Однако виды лекарственных растений, численность которых резко уменьшена, необходимо включать в Красную книгу. Такие виды использованию не подлежат.

Растения, применяемые для воздействия на центральную нервную систему

Возбуждение центральной нервной системы достигается путем прямого или рефлекторного действия вещества. Прямое возбуждающее действие на центральную нервную систему оказывают лекарственные и эндогенные вещества, которые кровью доставляются к нейронам нервных центров и вызывают в них усиление процессов возбуждения или ос-

лабление тормозных процессов. Наибольшее значение имеют вещества, стимулирующие, восстанавливающие функцию центральной нервной системы при ее угнетении. К ним относятся кофеин, действующие вещества женьшеня, лимонника китайского, аралии маньчжурской и др.

Стимуляция центральной нервной системы благоприятно сказывается на многих видах обмена веществ, происходит улучшение деятельности сердечно-сосудистой системы, усиливается дыхание, мочеотделение, улучшаются функции желез внутренней секреции, пищеварительных органов и т. п. Все это в конечном итоге приводит к нормализации общего состояния организма.

Рефлекторное возбуждение головного и спинного мозга наступает при умеренном раздражении окончаний афферентных нервов в коже, слизистых оболочках внутренних органов и кровеносных сосудах. Такое раздражение приводит к потоку импульсов в центральную нервную систему и к стимуляции ее центров. В результате ответной реакции центральной нервной системы происходит усиление функциональной деятельности сосудодвигательного и дыхательного центров, повышение тонуса скелетной мускулатуры, усиление секреторной и моторной активности органов желудочно-кишечного тракта и др. Такое рефлекторное влияние на центральную нервную систему оказывают растения, содержащие горькие вещества, эфирные масла и другие возбуждающие средства.

В этом разделе описаны растения, содержащие лекарственные вещества прямого возбуждающего действия на центральную нервную систему и применяемые в ветеринарной практике в качестве лечебных и профилактических средств патогенетического, а иногда и этиотропного действия.

Аралия маньчжурская

Aralia mandshurica Rupr. et Maxim

Народные названия: шип-дерево, чертово дерево.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству аралиевых (табл. I, 1). Небольшое деревце высотой до 5 м, с поверхностной корневой системой, состоящей в основном из толстых корней (до 5 см в диаметре). Ствол прямой, неветвистый. Листья крупные, триждыперистораздельные, растут на длинных черешках непосредственно от верхней части ствола. Растение имеет много шипов. На стволе они крупные и тупые, на молодых побегах — мелкие и острые. Цветки мелкие, желтовато-белые. Плод — синеватая костянка. Цветет в июле — августе, плоды созревают в октябре.

Распространение. Произрастает только на Дальнем Востоке, в Приморском крае, южной части Хабаровского края, на юго-востоке Амурской области. Растет одиночно или небольшими группами в подлесках смешанных и хвойных лесов, особенно часто на полях и вырубках.

Лекарственное сырье — корни, которые заготавливают ранней весной или поздней осенью. Их выкапывают лопатами, вырывают с помощью лома. Выкопанные корни очищают от земли и мелких корешков, быстро обмывают, распиливают на куски длиной 10—20 см. Толстые корни разрезают вдоль. Сушат в теплых помещениях или в сушилках. Срок хранения сырья 2 года.

Химический состав. В корнях аралии маньчжурской обнаружены три-терпеновые сапонины — аралозиды А, В, С; алкалоид аралин, эфирное масло и смолы.

Применение. По своему лечебному действию растение близко к женьшеню. В экспериментальных условиях препараты аралии маньчжур-

ской оказывают возбуждающее действие на центральную нервную систему. Это действие проявляется повышением двигательной активности и рефлекторной возбудимости животных, сокращением длительности медикаментозного сна.

Настойка растения оказывает стимулирующее действие на сердце, малотоксична, а по сравнению с препаратами женьшеня и левзеи сафлоровидной — более активна.

Настойку аралии маньчжурской рекомендуют для возбуждения центральной нервной системы, при пониженном кровяном давлении, для стимулирования сердечно-сосудистой системы, при пониженной работоспособности.

Установлено, что аралия маньчжурская повышает работоспособность животных, обладает антистрессовым действием.

Настойка аралии (*Tinctura Araliae*). Готовят из корней растения на 70%-ном спирте в соотношении 1:5. Прозрачная жидкость янтарного цвета, своеобразного запаха. Выпускают во флаконах по 50 мл. Хранят в защищенном от света месте. Спирок Б, отпускается только по рецепту врача. Ориентировочные дозы настойки для мелких животных и телят — по 10—20 капель 2—3 раза в сутки.

Сапарал (*Saparalum*). Состоит из суммы аммонийных оснований солей тритерпеновых гликозидов (аралозидов А, В и С). Аморфный порошок кремового или серовато-кремового цвета, хорошо растворим в воде. Применяют в качестве тонизирующего средства. Выпускают в таблетках по 0,05 г.

Женьшень обыкновенный *Panax ginseng* C. A. Mey.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству аралиевых

(табл. II). Многолетнее травянистое растение высотой около 70 см. Главный корень стержневой, мясистый, цилиндрической формы, снаружи желтоватый, а внутри белый, со специфическим запахом. От него отходят три — пять основных отростков, которые, в свою очередь, распадаются на более мелкие корешки, заканчивающиеся мелкими мочками. По форме корень иногда напоминает фигуру человека. Корневище (шейка корня) неправильной формы, со следами мест прикрепления отпавших стеблей в виде площадок. По этим признакам определяют возраст растения. На верхушке «шейки» образуются несколько зимующих почек. Стебель прямой, тонкий, чаще одиночный. Листья черешковые, пальчатосложные, длиной до 40 см. Из середины мутовки выходит цветочная стрелка, несущая соцветие — простой зонтик. Цветки мелкие, зеленовато-белые, обоеполые. Плод — ягода, при созревании ярко-красного цвета, двугнездная. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Женьшень в естественных условиях встречается на юге Хабаровского и Приморского краев. Растет под пологом широколиственных и хвойных лесов, на рыхлых, хорошо дренированных почвах. В последнее время в Советском Союзе женьшень введен в культуру в Приморском крае, Белорусской ССР, Подмосковье.

Лекарственное сырье — корни с корневищами. Товарную ценность представляют четырех-, пяти- и шестилетние корни, которые выкапывают в сентябре — октябре вилами после отмирания надземных частей растения. Выбранные вручную корни отряхивают от земли, промывают в проточной воде и сушат в хорошо вентилируемых сушилках при температуре 50—60°C до воздушно-сухого состояния. В сушилках корни раскладывают тонким слоем

(в один корень). Хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении на стеллажах в плотных деревянных ящиках, выложенных изнутри бумагой.

Химический состав. Основными действующими веществами являются гликозиды — панаксапонин, панаквиллон, панаксозиды А и В. В корнях содержатся эфирное масло, панаксовая кислота, слизи, смолы, витамины С, В₁, В₂, железо, марганец.

Применение. Женьшень относят к группе адаптогенов, т. е. веществ, которые действуют неспецифически, повышая общую сопротивляемость организма независимо от характера вредного воздействия. Препараты женьшеня применяют как тонизирующее и стимулирующее средство при функциональных нарушениях сердечно-сосудистой системы, при физическом утомлении, истощении на почве длительных и изнурительных болезней, функциональных заболеваний нервной системы, атеросклерозе, малокровии, воспалительных заболеваниях печени, анацидных гастритах и в других случаях.

В экспериментальных условиях на животных показано, что действие женьшеня обусловлено его возбуждающим влиянием на кору и подкорковые центры коры. Препараты женьшеня положительно влияют на картину крови, увеличивают газообмен, стимулируют тканевое дыхание (преимущественно мозга), усиливают сердечную деятельность и замедляют ритм, ускоряют процессы заживления экспериментальных язв. Предварительное введение женьшеня животным повышает их устойчивость к лучевым воздействиям.

В практике применяют настойку, жидкий экстракт и порошок корня женьшеня. Учитывая, что женьшень — довольно дорогое лекарство, его следует назначать только ценным и мелким животным.

Настойка женьшеня (Tinctura

Ginsengi). Готовят из корней растения на 70%-ном спирте в соотношении 1:10. Прозрачная жидкость желтоватого цвета. Выпускают в склянках по 50 мл. Хранят в сухом, защищенном от света месте. Дозы настойки женьшеня для мелких животных — 10—20 капель на прием 2—3 раза в день.

Левзея сафлоровидная **Rhaponticum carthamoides** **(Willd.) Iljin.**

Народные названия: большеголовник сафлоровидный, большеголовник альпийский, маралий корень, маралья трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. 1, 2). Многолетнее травянистое растение высотой 50—150 см. Корневище мощное, ветвящееся, горизонтальное, с многочисленными длинными жесткими корнями коричневого или бурого цвета и специфическим запахом. Стебли неветвистые, мелкобороздчатые, паутинисто-опушенные. Листья очередные, глубокоперисторассеченные, продолговато-яйцевидной формы; нижние — черешковые, длиной до 40 и шириной до 20 см, верхние — сидячие. Цветки трубчатые, обоеполые, фиолетово-лиловые. Цветет, начиная со второго года жизни, в июне — августе; семена созревают в августе — сентябре.

Распространение. Левзея — эндемическое растение горных районов: Саян, Алтая, Кузнецкого Алатау. Растет главным образом на высоте 1700—2000 м над уровнем моря. Изредка заходит в альпийские луга. В условиях кедрового редколесья образует сплошные заросли. Введена в культуру и возделывается в Новосибирской и Московской областях.

Лекарственное сырье. Лечебное

применение имеют корневища с корнями. Их заготавливают на третьем году жизни в августе — сентябре. Корни очищают от земли, складывают в корзины, тщательно промывают в воде и проветривают на открытом воздухе. Крупные корневища разрезают вдоль на две — четыре части. Сушат в сушилках или проветриваемых помещениях, а затем снова очищают от остатков почвы на решетках.

Химический состав. В состав корневищ и корней входят инулин, соли фосфорной кислоты, смолы, небольшое количество алкалоидов, около 0,1% витамина С, каротин и до 5% дубильных веществ.

Применение. Препараты левзеи малотоксичны, оказывают возбуждающее действие на центральную нервную систему, являясь антагонистами снотворных средств; усиливают сокращение поперечно-полосатых мышц, повышают выносливость.

В ветеринарной практике препараты левзеи (спиртовая настойка и жидкий экстракт) применяют в качестве стимулирующего средства при функциональных расстройствах нервной системы, угнетении центральной нервной системы, при мышечном утомлении.

Экстракт левзеи жидкий (*Extractum Leuzeae fluidum*). Готовят из корневища растения на 70%-ном этиловом спирте в соотношении 1:1. Красно-бурого цвета жидкость горьковатого вкуса. Выпускают во флаконах по 40 мл. Хранят в прохладном, защищенном от света месте. Дозы внутрь: собакам — 10—15 капель, кошкам — 3—5, лисицам — 5—10 капель 2—3 раза в день.

Лимонник китайский

Schizandra chinensis (Turcz.) Baill.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству магнолиевых

(табл. III, 1). Многолетняя деревянистая лиана с мощными ветвящимися стеблями длиной до 10—15 м. Кора морщинистая, темно-коричневая. Листья эллиптические или обратнояйцевидные, заострены к верхушке, имеют небольшое количество мелких зубцов по краям и клиновидное основание. Цветки белые или розовые, собраны по две — пять штук на тонких поникающих розово-красных цветоносах. Плоды — красные ягоды, собранные в плотную кисть. Цветет в мае — июне, плоды созревают в сентябре — октябре.

Распространение. Встречается в Приморском крае, на юге Хабаровского края, в Сахалинской области, на юго-западе Амурской области. Растет в смешанных лесах на хорошо дренированных почвах, богатых перегноем; особенно часто по опушкам и вдоль рек и ручьев на песчаной почве. Лимонник культивируют в ряде районов европейской части СССР.

Лекарственное сырье. Применяют плоды и семена лимонника. Их собирают в период полной зрелости (сентябрь), срезая целыми кистями, и укладывают в корзины. Затем плоды перебирают и сушат в плодово-овощных сушилках или в хорошо проветриваемых помещениях, раскладывая целыми кистями. При благоприятной погоде их можно сушить на открытом воздухе, на ветру.

Семена освобождают от плодовых оболочек. Сушат в сушилках или в печах, рассыпая семена тонким слоем на противнях.

Химический состав. Плоды лимонника содержат большое количество органических кислот (яблочную, лимонную, винную), тонизирующие вещества (схизандрин, схизандрол и др.); семена — жирное (26,9%) и эфирное (1,6%) масла, схизандрин, схизандрол и глицериды линоленовой и олеиновой кислот.

Применение. Лимонник относится

к числу средств стимулирующего и тонизирующего действия.

Установлено, что препараты лимонника малотоксичны, повышают условнорефлекторную деятельность центральной нервной системы, усиливают процессы возбуждения в коре головного мозга.

Настой и настойка лимонника при внутривенном введении животным в дозе 0,2—0,5 мг/кг незначительно повышают кровяное давление, увеличивают амплитуду сердечных сокращений, учащают дыхание и усиливают сокращения матки.

Настойка лимонника обладает выраженным желчегонным действием, повышает сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды, повышает тонус и работоспособность скелетной мускулатуры.

В практике чаще всего применяют настойку лимонника, реже — порошок плодов или таблетки. Эти препараты назначают животным внутрь 2—3 раза в день для тонизирования центральной нервной системы; регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы, особенно при ослаблении работы сердца; для усиления дыхания, при общей слабости.

Настойка лимонника (Tinctura Schizandrae). Готовят из зрелых плодов растения на 95%-ном спирте в соотношении 1:5. Прозрачная жидкость вишнево-красного цвета, горько-кислого вкуса. Выпускают во флаконах по 50 мл. Хранят в защищенном от света месте. Дозы настойки внутрь: лошадям — 5—10 мл, собакам — 0,5—1, кошкам, лисицам, песцам — 0,2—0,3 мл.

Мордовник обыкновенный **Echinops ritro L.**

Народные названия: мордовник степной, крутай, адамова голова, мячик, мячики синие.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Многолетнее травянистое растение высотой до 50 см. Стебли одиночные, в верхней части ветвистые. Листья, за исключением нижних, сидячие, перисторассеченные. Цветки синие. Цветет в июле — августе.

Распространение. Встречается в средней и южной полосах европейской части СССР, в Средней Азии, Западной Сибири и Казахстане, на Южном Урале. Растет преимущественно в степных районах, по каменистым склонам холмов и невысоких гор, в разнотравных степях, на прибрежных песках.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют созревшие семена растения, слегка подсушенные на воздухе.

Химический состав. Плоды содержат алкалоид эхинопсин и 26—27% жирного масла.

Применение. Алкалоид эхинопсин обладает выраженным стрихниноподобным действием. В малых дозах он повышает рефлекторную возбудимость спинного мозга и артериальное давление, тонизирует скелетную мускулатуру и оказывает положительное влияние на восстановительные процессы в периферической нервной системе; в больших — вызывает у животных судороги. Разрешен к применению с 1957 г. как тонизирующее средство. Показан при лечении различного рода парезов и параличей, связанных с нарушением проводимости как в периферическом, так и в центральном двигательном нейроне.

Раствор эхинопсина нитрата. Промышленность выпускает следующие лекарственные формы эхинопсина: 1%-ный раствор во флаконах по 30 мл; 0,4%-ный раствор в ампулах по 1 мл. Ориентировочные дозы подкожно: лошадям — 0,1 г, овцам и свиньям — 0,002—0,004, собакам — 0,002 г.

Родиола розовая

Rhodiola rosea L.

Народные названия: золотой корень, розовый корень.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству толстянковых (табл. III, 2). Многолетнее растение с толстым коротким прямым корнем, иногда достигающим размера 10—15 см и массы 900 г, от которого отходят несколько тонких корней. Снаружи корневище и корни буроватые со слабым перламутровым блеском, на изломе белые, а при сушке поверхность излома становится розовой. Стеблей несколько, иногда они прямостоячие, неветвистые, высотой до 30—60 см и 4—6 мм в диаметре. Листья сидячие, зеленые, продолговато-яйцевидные или эллиптические, мясистые, цельнокрайные. Цветки желтые, собраны на верхушке стеблей в густые щитковидные соцветия. Цветет в июне — июле, семена созревают в июле — августе.

Распространение. Произрастает в горах на севере европейской части СССР, Сибири, в горах Алтая, Тянь-Шаня и Дальнего Востока, а также в Карпатах и на Урале. Промышленные заготовки осуществляются на Алтае, в Туве, Западных Саянах. Обычное местообитание — каменистые и щебенистые склоны, берега горных рек и озер, скалы и галечники.

Лекарственное сырье. Заготавливают корни и корневища растения. Их выкапывают после созревания семян (июль — август), применяя металлические палки, оставляя нетронутыми часть подземных органов взрослых растений и молодые растения.

Сырье промывают в проточной воде, очищают от старой пробки, отмерших частей и просушивают в тени. Затем их разрезают продольно и сушат в сушилках при темпе-

ратуре 50—60°C. Всушенное сырье хранят в сухом, хорошо вентилируемом помещении.

Химический состав. В корневище и корнях растения содержатся фенольные гликозиды (родиолозид, салидрозид и др.), тирозол, дубильные вещества пирогалловой группы, эфирное масло, белки, жиры, значительное количество сахаров и марганца, органические кислоты (галловая, щавелевая, яблочная, янтарная и лимонная), флавоноиды, стерины и другие вещества.

Применение. Еще много лет тому назад золотой корень применяли для повышения работоспособности (в виде настойки на водке), как тонизирующее и противохорадочное средство, при нервных и желудочно-кишечных заболеваниях. Установлено, что препараты родиолы розовой стимулируют работоспособность подопытных животных. При этом существенно увеличивается объем динамической и статической работы, особенно при тяжелой физической нагрузке, происходит нормализация обменных процессов, более экономное расходование энергетических ресурсов, их быстрое восстановление, улучшается энергетический обмен в мышцах.

Подобно другим представителям группы женьшеня препараты родиолы обладают адаптогенными свойствами. Они повышают устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды, уменьшают продолжительность сна, вызванного хлоралгидратом, эфиром, гексаном и другими наркотиками. Галеновые формы растения несколько повышают устойчивость лабораторных животных к токсическому действию стрихнина, хлорофоса и нитрита натрия, тормозят развитие экспериментального лейкоцитоза.

Жидкий экстракт родиолы рекомендован как стимулирующее средство при функциональных заболе-

ваниях нервной системы, гипотонии, нервном и физическом истощении, после инфекционных заболеваний, при тяжелых изнурительных работах.

Экстракт родиолы жидкий (Extractum Rhodiolae fluidum). Готовят из корневищ с корнями растения на 40%-ном этиловом спирте в соотношении 1:1. Жидкость темно-булого цвета, ароматная.

Экстракт выпускают во флаконах оранжевого стекла по 30 мл; хранят в прохладном, защищенном от света месте.

При резко выраженном возбуждении, лихорадочном состоянии препарат противопоказан.

Ориентировочная доза собакам — 2—5 капель 3 раза в день за 15—20 мин до кормления.

Секуринага полукустарниковая

Securinea suffruticosa
(Pall.) Rehd.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству молочайных. Раскидистый кустарник высотой до 1,5—2,5 м, с очень твердой древесины и прямыми светло-желтыми голыми прутьевидными побегам. Листья мелкие, голые, слегка кожистые, эллиптические или овально-ланцетные. Цветки двудомные, зеленовато-желтые или зеленые, расположенные клубочками вдоль ветвей. Плод — сплюснутая трехгнездная коробочка. Цветет в июне — июле, плоды созревают в сентябре — октябре.

Распространение. Встречается в районах Восточной Сибири и Приморском крае по Амуру. Растет в лесу по опушкам, по скалистым склонам и песчано-галечным приречным отмелям. Культивируется в Украинской ССР, Молдавской ССР,

на Северном Кавказе и в Московской области.

Лекарственное сырье. С лечебной целью собирают листья и не одревесневшие зеленые веточки. Лиственные верхушки стеблей срезают на высоте 15—20 см над уровнем почвы, что способствует более быстрому отрастанию новых побегов и увеличивает выход сырья. Сушат секуринегу под навесом или на открытом воздухе. Целесообразно применять специальные сушилки с искусственным подогревом при температуре 50—60°C. Хранить сырье следует в сухом, хорошо проветриваемом помещении, с предосторожностью, как сильнодействующее, отдельно от других растений.

Химический состав. Все органы растения содержат алкалоид секуринин, который применяют в практике в виде соли — секуринина нитрата.

Применение. В опытах на животных показано, что секуринин возбуждает центральную нервную систему, повышает рефлекторную возбудимость спинного мозга, тонизирует сердечно-сосудистую систему, дыхание, повышает мышечный тонус. Действует подобно стрихнину, но менее активен и менее токсичен.

В ветеринарной практике секуринина нитрат применяют как общетонизирующее средство, при парезах и функциональных параличах нервов, для активизации деятельности сердечно-сосудистой системы (повышения уровня артериального давления, усиления сердечной деятельности).

Секуринина нитрат (Securininum nitras). Выпускают в таблетках по 0,002 г (2 мг); 0,4%-ный раствор во флаконах по 20 мл для приема внутрь, 0,2%-ный раствор в ампулах 1 мл.

Дозы секуринина нитрата подкожно: лошадям и крупному рогатому скоту — 0,1—0,15 г, мелкому

рогатому скоту и свиньям — 0,03—0,05, собакам — 0,002—0,003 г. Внутрь назначают при тех же показаниях настои листьев растения (1:40) и спиртовые вытяжки в дозах: крупному рогатому скоту и лошадям — 10—20 мл, мелкому рогатому скоту и свиньям — 3 мл.

Элеутерококк колючий

Eleutherococcus senticosus Maxim.

Народные названия: дикий перец, чертов куст, нетронник, свободоягодник колючий.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству аралиевых (табл. IV, 1). Многолетний кустарник высотой до 2 м (иногда 4—5 м). Стебли прямостоячие, слабоветвящиеся, побеги стеблей густо усажены длинными тонкими шипами. Кора молодых стеблей зеленовато-бурая, гладкая, старых — имеет пепельный цвет и неглубокие трещины. Листья длинночерешковые, овальные, пятипальчатораздельные. Цветки мелкие, раздельнополые (женские — желтоватые, мужские — фиолетовые), на длинных цветоножках, собраны в шаровидные зонтики. Плоды — шаровидные, черные ягоды с пятью косточками. Цветет в июле — августе, плоды созревают в сентябре — октябре.

Распространение. В СССР произрастает на Дальнем Востоке и Сахалине в смешанных и хвойных лесах, изредка в дубняках, образуя заросли.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корни и листья. Корни заготавливают осенью или ранней весной, листья — в период цветения. Корни заготавливают только от хорошо развитых кустов. После копки их моют в воде, отделяют надземные части и сушат в сушилках при температуре 70—80°C

или на чердаках под железной крышей. Листья сушат обычным способом. Сухие корни рубят на куски и хранят в сухом месте.

Химический состав. В корнях элеутерококка обнаружены глюкоза, жирные и эфирные масла, пектиновые вещества, крахмал, смолы, антоциан, камедь и др. Они также содержат гликозидную фракцию, состоящую из семи гликозидов, получивших название элеутерозидов А, В, В₁, С, D, E, Г.

Применение. Длительное назначение экстракта в терапевтических дозах хорошо переносится животными. Элеутерококк повышает сопротивляемость организма к неблагоприятным факторам внешней среды, обладает стимулирующим и тонизирующим действием, влияет на рост и развитие организма, повышает продуктивность животных, обладает гонадотропным действием.

Под влиянием элеутерококка нормализуется обмен веществ, повышается сопротивляемость организма к вредному влиянию различного рода физических, химических и биологических факторов, снижается заболеваемость.

Установлено, что экстракт элеутерококка значительно увеличивает работоспособность, улучшает функциональные показатели сердечно-сосудистой системы, увеличивает количество эритроцитов и гемоглобина в крови, улучшает минеральный, углеводный и белковый обмены.

Элеутерококк влияет на гипоталамический пищевой центр, и в связи с этим повышается поедаемость корма животным. Он регулирует обмен веществ, способствует экономному расходованию углеводов.

Препараты элеутерококка повышают жизнедеятельность, адаптацию к новым условиям содержания, сохранность молодняка птицы, предотвращают неблагоприятное влияние факторов внешней среды.

В основе механизма адаптогенного действия элеутерококка лежит его способность ослаблять проявления стресса. В связи с этим его применяют при ветеринарных обработках и перемещениях животных. При ветеринарных обработках кур экстракт элеутерококка можно применять в дозе 0,2 мл в течение недели до и после обработки. При этом повышаются яйценоскость птицы, прирост ее массы, сокращается расход кормов. С этой же целью его применяют для предупреждения транспортного стресса у свиней и нормализации продуктивности животных после болезни.

Элеутерококк увеличивает объем эякулята у быков и количество спермиев в нем, повышает оплодотворимость коров и свиней.

Работами, проведенными на кафедре фармакологии Троицкого ветеринарного института (Н. Т. Мифтахутдинов, 1982), показано, что добавка в рацион листьев элеутерококка колючего в дозе 0,15 г/кг и экстракта корней в дозе 0,5 мл/кг массы тела повышает прирост цыплят-бройлеров соответственно на 9,21 и 5,08%, увеличивает яйценоскость кур на 5,32 и 7,53%. В мышцах подопытных бройлеров увеличивается отношение полноценных

белков к неполноценным, а также количество саркоплазматических, легкорастворимых белков.

В настоящее время элеутерококк применяют как стимулятор роста в звероводстве, оленеводстве, пчеловодстве.

Рекомендуется применять элеутерококк как средство, улучшающее качество пушнины. Животные, получавшие в течение 3 месяцев по 1 мл/кг экстракта корней элеутерококка, имели массу по сравнению с контролем на 7,1—8,1% больше, реализационная стоимость шкурок подопытных норок была выше на 5,3%.

Подкожное введение пролонгированной формы элеутерококка стельным коровам в дозе 50 мл раз в месяц за 3 месяца до отела позволило увеличить сохранность телят и снизить количество случаев их заболевания диспепсией. При этом отмечено снижение случаев задержания последа, воспаления половых путей и органов.

Элеутерококк успешно используют для профилактики и лечения экспериментальной лучевой болезни, атеросклероза и др.

Препараты элеутерококка скоту и птице нужно давать в течение 14—20 дней в следующих суточных дозах:

Животные	Экстракт корней	Порошок листьев
Куры	0,5 мл/кг	0,15 г/кг
Цыплята	0,5 мл/кг	0,15 г/кг
Гуси	2 мл	2 г
Индейки	3 мл	2 г
Свиньи:	0,5 мл/кг	1 г/кг
антистрессовая доза	4—5 мл на 100 кг	—
доза при осеменении	4 мл на 100 кг	—
Поросята	20 мл	30 г
Коровы	5 мл	—
Телята	1 мл/кг	—
Норки		

Эфедра хвощевая *Ephedra guisetina* Bunge

Народные названия: хвойник, на-следник, малина калмыцкая, кузьмичева трава¹.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству эфедровых. Безлиственный густоветвистый кустарник до 1,5 м высоты, с толстым деревянистым стволom и тонкими прямыми торчащими прутьевидными зелеными веточками. Веточки гладкие, членистые, длиной 20—30 см и с междоузлиями 2—4 см. Листья редуктированные, почти пленчатые, супротивные. Цветки мелкие, собраны в небольшие колоски. Растение двудомное. Плод — односемянная, шаровидно-эллиптическая, мясистая, оранжево-красная шишкоягода. Цветет в мае — июне, семена созревают в июле — августе.

Распространение. Произрастает главным образом в горных районах Средней Азии и Казахской ССР, реже встречается на Южном Алтае и на Кавказе (в Дагестане, Азербайджане). Растет преимущественно в горно-степном, лесном и субальпийском поясах гор на высоте 1000—2000 м над уровнем моря, на щебенистых и каменистых осыпях, на плодородных лёссовых и глинистых почвах.

Другие виды. *Эфедра средняя* — *Ephedra intermedia* Schrenk. По внешнему виду похожа на эфедру хвощевую, но несколько мельче ее. Широко распространена на равнинах и в предгорных районах Средней Азии. Используют для получения

псевдоэфедрина, который перерабатывают в эфедрин.

Эфедра высокая — *Ephedra procera* Fisch. et Mey. Отличается от эфедры хвощевой более тонкими веточками. Произрастает на каменистых склонах среднего и нижнего пояса гор Закавказья и Северного Кавказа.

Лекарственное сырье. Используют зеленые неодревесневшие веточки (траву). Ранней весной их срезают садовым ножом или серпом и складывают в небольшие стожки высотой и шириной до 1 м. Сырье сушат на открытом воздухе, часто переворачивают.

Химический состав. Все части растения содержат алкалоиды: l-эфедрин, d-псевдоэфедрин, l-N-метилэфедрин.

Применение. Алкалоид эфедрин относится к адреномиметикам непрямого действия, стимулирует α - и β -адренорецепторы. Он вызывает сужение периферических сосудов, усиливает работу сердца, повышает артериальное давление, расслабляет гладкую мускулатуру бронхов и других органов, в частности желудочно-кишечного тракта. Происходят угнетение перистальтики кишечника, расширение зрачка, гипергликемия (повышение уровня сахара в крови). Кроме того, эфедрин возбуждает центральную нервную систему, особенно высшие ее отделы, повышает возбудимость центра дыхания, оказывает пробуждающее действие при отравлении наркотиками и снотворными. Эфедрин — весьма стойкий препарат, он эффективен при приеме внутрь. По сравнению с адреналином эфедрин значительно слабее сужает сосуды, в меньшей степени повышает артериальное давление, действует медленнее, но более продолжительно. Устойчив к моноаминооксидазе.

В ветеринарной практике эфедрин как сосудосуживающее средство

¹ Эфедра — одно из древнейших лекарственных растений, описанное еще Диоскоридом в I в. н. э. В нашей стране эфедру стал впервые применять крестьянин бывшей Саратовской губернии Федор Кузьмич Мухомиков, по отчеству которого она и получила свое название — кузьмичева трава.

применяют для повышения артериального давления и усиления сердечной деятельности при острых нарушениях кровообращения, при тяжелых травмах, кровопотерях, операциях, при пониженном кровяном давлении, при отравлениях наркотиками и снотворными, для удлинения действия местноанестезирующих средств вместо адреналина. Применяют эфедрин и наружно как кровоостанавливающее и противовоспалительное средство. Как противоаллергическое средство эфедрин рекомендуют при спазмах бронхиальных мышц и сывороточной болезни.

Эфедрина гидрохлорид (*Ephedri-ni hydrochloridum*). Белые игольчатые кристаллы или белый кристаллический порошок горького вкуса, хорошо растворимый в воде. Выпускают в порошках или таблетках (по 0,025 г), в виде 5%-ных растворов в ампулах по 1 мл; входит в состав таблеток теофедрина, аэрозоля эфатина и солутана.

Назначают внутрь, под кожу, внутримышечно, внутривенно. Дозы подкожно (внутримышечно): лошадям и крупному рогатому скоту — 0,05—0,5 г, мелкому рогатому скоту — 0,02—0,1, свиньям — 0,02—0,08, собакам — 0,01—0,05 г; местно — 2—5%-ные растворы.

Траву растения животным назначают внутрь в виде отвара и настоя (1:40 или 1:50) при тех же показаниях. Дозы травы: крупному рогатому скоту и лошадям — 20—50 г, мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—10, собакам — 1—3 г.

Эхинопанакс высокий (заманиха)

Echinopanax elatum Nakai

Ботаническая характеристика. Относится к семейству аралиевых. Небольшой колючий кустарник вы-

сотой до 1 м. Корневище длинное, толстое, горизонтальное. Ствол прямой, густо усаженный толстыми шипами. Листья крупные, очередные, с тонкими колючими шипами. Пластика листа округлая, пяти-, семипальчатолопастная. Цветки зеленоватые, мелкие невзрачные, собраны в небольшие зонтики. Плоды костянообразные, желто-красные, мясистые, с двумя косточками. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Произрастает преимущественно в южной части Приморского края в елово-пихтовых, пихтовых лесах, а также по безлесным склонам гор и на каменистых осыпях. Растет на богатых перегноем каменистых почвах, в местах с высокой влажностью воздуха.

Лекарственное сырье. Лекарственное применение нашли корневища с корнями. Их заготавливают в период созревания плодов. Выдергивают или выкапывают кусты, удаляют надземные части, моют в проточной воде и разрезают на куски длиной по 30—35 см, а толстые — разрубает топором вдоль. Провяленные на воздухе корни и корневища сушат в теплых помещениях или в сушилке при температуре 30°C, раскладывая тонким слоем и время от времени переворачивая. Высушенное сырье тщательно перебирают, удаляя побуревшие, почерневшие корневища с корнями и посторонние примеси. Срок годности сырья 3 года.

При заготовках заманихи нужно оставлять часть (не менее $\frac{1}{3}$) корневищ в почве для нормального восстановления растения.

Химический состав. В растении содержится эфирное масло, в состав которого входят альдегиды и спирты (до 10%), фенолы (до 3%), углеводы (до 4%), кислоты (до 4%), а также гликозиды, сапонины и небольшое количество алкалоидов.

Применение. В экспериментальных условиях на животных показано, что настойка заманихи малотоксична и оказывает возбуждающее действие на центральную нервную систему; обладает кардиотоническим влиянием: увеличивает силу сердечных сокращений и урежает ритм; повышает диурез, понижает уровень артериального давления и усиливает дыхание.

В ветеринарной практике настойку заманихи применяют как тонизирующее и стимулирующее средство. Ее действие похоже на действие настоек женьшеня, но несколько слабее. Применяют ее для возбуждения центральной нервной системы при общей слабости, для усиления деятельности сердечно-сосудистой системы, почек.

Настойка заманихи (*Tinctura Echinopapacis*). Готовят из корней и корневищ растения на 70%-ном спирте в соотношении 1:5. Прозрачная светло-коричневая жидкость, горьковатого вкуса. Выпускают во флаконах по 50 мл и хранят в прохладном, защищенном от света месте. Дозы настойки внутрь: собакам — 15—30 капель, кошкам — 3—10, птицам и песцам — 5—10 капель 2—3 раза в день.

Растения, улучшающие пищеварение

Заболевания желудочно-кишечного тракта у сельскохозяйственных животных встречаются часто, отрицательно сказываясь на их работоспособности и продуктивности. Нередко они являются причиной гибели животных. Ветеринарные специали-

сты страны уже давно широко применяют при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта настои и отвары из различных растений. Правильное научно обоснованное их применение, оптимальная дозировка способствуют сохранению молодняка.

Для улучшения пищеварения применяют в первую очередь горечи.

Горечами принято называть лекарственные вещества, обладающие выраженным горьким вкусом. В практике горечи в чистом виде не применяют, а используют растительное сырье, их содержащее. Наряду с горечами в растениях часто содержатся эфирные масла, которые также являются секреторными средствами. Поэтому различают горечи чистые и горечи ароматические, которые, кроме горечей, содержат и эфирные масла.

Аир болотный *Acorus calamus* L.

Народные названия: ирный корень, лепеха, татарское зелье.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству ароидных (табл. IV, 2). Многолетнее травянистое растение с ползучим толстым (до 3 см в диаметре) корневищем. Стебель прямой, до 1 м высотой, с одной стороны желобоватый, с другой — с острым ребром. Листья отходят от корневища, линейно-мечевидные, двурядные. Цветки мелкие, зеленовато-желтые. Цветет в июне — июле. В условиях нашей страны плоды не созревают, вследствие чего растение размножается вегетативным путем (корневищами).

Распространение. Растет около прудов, на болотах, в медленно текущих водах, по берегам рек и ручьев. Иногда встречаются сплошные заросли растения. Аир растет в лесной и степной зонах европейской

части СССР, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и в других районах СССР, в том числе и на Урале.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют корневища аира, которые обычно собирают весной или осенью. Наиболее благоприятное время сбора — конец осени и начало зимы, когда понижается уровень воды в водоемах. Их извлекают из ила лопатами, граблями или вилами. Собранные корневища хорошо промывают в воде, очищают ножом от тонких корешков и листьев и провяливают на открытом воздухе. Затем нарезают на куски длиной 15—20 см и высушивают в проветриваемых помещениях или на чердаках под железной крышей при температуре не выше 30°C. Хорошо высушенные корневища не гнутся, а ломаются, имеют на изломе беловато-розовый цвет, иногда с желтым или зеленоватым оттенком. В сухом виде их можно хранить до 2 лет.

Химический состав. Корневища растения содержат до 48% эфирного масла, горький гликозид акорин, аскорбиновую кислоту, дубильные вещества, камедь, смолы, фитонциды, алкалоид каламин, крахмал и другие вещества.

Применение. Аир известен в народной ветеринарии с незапамятных времен. Настой корневища применяли как тонизирующее средство при угнетении нервной системы, желудочно-кишечных коликах, поносах, как противохолерное и мочегонное средство.

Экспериментальным путем установлено, что спиртовой экстракт корневища аира обладает успокаивающим, снотворным и болеутоляющим действием, сходным с действием аминазина. Польские ученые установили, что отвар корневища аира усиливает выделение соляной кислоты железами желудка, а, по данным болгарских ученых, спиртовой экстракт аира может служить

противосудорожным средством.

В настоящее время настой и отвар из корневища применяют в качестве горечи для возбуждения аппетита, при воспалениях и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, поносах различного происхождения и других нарушениях пищеварения.

Аир входит в состав таких препаратов, как викалин и викаир, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при гастритах с повышенной кислотностью.

Наружно отвар или настой аира применяют для обработки гноящихся ран и язв. Эффективность их применения обусловлена наличием фитонцидов, обладающих выраженными антисептическими свойствами.

Дозы корневища внутрь: крупному рогатому скоту — 15—50 г, лошадям — 10—30, мелкому рогатому скоту — 5—10, свиньям — 2—8 г.

Барвинок малый

Vinca minor L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству кутовых (табл. V, 1). Вечнозеленый полкустарник, разветвляющийся от основания. Стебли лежащие, а цветущие побеги — прямостоячие, высотой 30—35 см. Корневище шнуровидное, горизонтальное. Листья с обоих концов эллиптические, кожистые, расположены на стеблях супротивно. Цветки крупные, темно-голубые, расположены в пазухах листьев. Цветет в мае.

Распространение. Произрастает в европейской части СССР, в предгорьях Крыма и Кавказа. Это лесное растение, чаще всего встречается в буковых, дубовых, реже в сосновых лесах, среди кустарников.

Наряду с барвинком малым в качестве лекарственного сырья при-

меняют также барвинок розовый, барвинок травянистый и барвинок прямой.

Лекарственное сырье. Используют надземную часть всех четырех видов растения. Траву заготавливают в период цветения или в начале плодоношения, срезая ножом, серпом или секатором на высоте 1—5 см от поверхности земли. Сушат ее на чердаках с хорошей вентиляцией или под навесом, разложив тонким (3—5 см) слоем на бумаге, ткани. Сырье периодически необходимо переворачивать.

Учитывая ядовитость растения, необходимо при работе с ним соблюдать меры предосторожности.

Химический состав. Трава и листья барвинка малого содержат алкалоиды индольного ряда (винкамин, пубесцин и минорин), дубильные вещества, горечи и другие вещества.

Применение. Галеновые препараты и отдельные алкалоиды растения обладают вяжущим, кровоостанавливающим и противовоспалительным действием, понижают артериальное давление, расширяют венечные и мозговые сосуды, расслабляют и понижают тонус мускулатуры тонкого отдела кишечника и тонизируют гладкую мускулатуру матки.

Настой травы (1:40) применяют в качестве кровоостанавливающего средства при маточных и кишечных кровотечениях, при поносах. Телятам внутрь назначают по 1—2 столовых ложки 3 раза в день.

Ориентировочные дозы травы внутрь: 0,01—0,05 г/кг массы тела животного.

Промышленность выпускает два препарата, получаемых из этого растения: винкапан и девинкан.

Вахта трехлистная *Menyanthes trifoliata* L.

Народные названия: трилистник водяной, трифоль, вахта-трава, лихорадочник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству ваховых (табл. V, 2). Многолетнее травянистое растение, корневище длинное, ветвистое. Цветочный стебель безлиственный, прямостоячий, длиной до 30 см. Листья очередные, длинночерешковые. Цветки бело-розовые, собраны в кисть. Плод — многосеменная коробочка шаровидной формы. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет по берегам озер и рек, в стоячей воде, по моховым болотам и болотистым лугам в европейской части СССР, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют листья растения, которые заготавливают сразу после цветения, отрывая у основания (без черенков), и сушат на открытом воздухе (в тени под навесом) или в проветриваемом помещении, расстелив тонким слоем. Листья можно хранить в сухом помещении до 2 лет.

Химический состав. Листья содержат дубильные и горькие вещества, флавоноиды, алкалоиды, аскорбиновую кислоту, жирное масло и другие вещества.

Применение. Горькие вещества вахты действуют подобно горечам. Раздражая вкусовые и обонятельные рецепторы слизистой оболочки рта, они рефлекторно усиливают секрецию пищеварительных желез, возбуждают аппетит, улучшают пищеварение.

В ветеринарной практике растение применяют для возбуждения аппетита, улучшения пищеварения и как жаропонижающее и противоглистное средство, как желчегонное

средство при заболеваниях печени и желчных путей, как противовоспалительное средство при катарах желудка и кишечника. Назначают внутрь в форме сборов или настоя 3 раза в день.

Настой листьев вахты (1:20) хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Дозы: крупному рогатому скоту — 25—50 г, лошадям — 10—25, свиньям 2—5, овцам 5—10, собакам — 0,5—2, курам — 0,2—1 г.

Настой из листьев и свежие листья применяют наружно при лечении ран, язв и других кожных заболеваний как антисептическое и стимулирующее регенерацию средство.

Волчец кудрявый

Cnicus benedictus L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. VI, 1). Однолетнее травянистое растение, липкое от железистого опушения. Стебель еще от корня сильно разветвленный, высотой 20—70 см. Корень стержневой. Листья продолговатые, сидячие, перисторассеченные, с крупными грубыми жилками. Цветки трубчатые, мелкие, желтоватые, собраны одиночными корзинками на верхушках ветвей и стеблей. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается в Средней Азии и на Кавказе. Растет по сухим лугам и среди разреженных кустарников, у жилищ, дорог. Изредка встречается на Украине.

Лекарственное сырье. Собирают верхушки побегов (траву) до или в период цветения. Сушка и хранение — по общим правилам.

Химический состав. В химическом отношении растение мало изучено. Содержит кинин (горькое гликозидное вещество), слизь, танин, смолистые вещества и др.

Применение. В практике растение

применяют в качестве горечи для улучшения пищеварения при его нарушениях (метеоризм, запоры, язвенные процессы в желудке и кишечнике и др.), при заболеваниях печени.

Действие обусловлено гликозидом кинином, который, влияя на рецепторы слизистой полости рта, рефлекторно стимулирует секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта.

Дозы травы внутрь: крупному рогатому скоту — 25—50 г, лошадям — 10—25, мелкому рогатому скоту — 5—10, свиньям — 2—5 г.

Горечавка желтая

Gentiana lutea L.

Народные названия: горечавка, горчанка.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству горечавковых (табл. VI, 2). Многолетнее травянистое растение, стебель прямостоячий, высотой 40—100 см. Корневище толстое, короткое, многоглавое. В первые 2—3 года растение образует только прикорневую розетку крупных листьев (длиной около 30 см). На третьем-четвертом году жизни появляется стебель с супротивными эллиптическими листьями и крупными желтыми цветками. Цветет в июле, плодоносит в сентябре.

Распространение. Встречается на лугах и травянистых склонах Карпат. Культивируют в Ленинградской области и под Москвой (ВИЛР).

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корень и корневище, которые выкапывают осенью на четвертом-пятом году жизни растения. Их очищают от земли и мелких корешков, разрезают на куски, промывают в холодной воде и после предварительного провяливания сушат на чердаках, сушилках

при температуре не выше 35—40°C.

Химический состав. Растение содержит гликозиды генциопикрин, генциин, алкалоид генцианин, жирное масло, пектиновые вещества и др.

Применение. Растение применяют при различных расстройствах пищеварения, сопровождающихся диспептическими явлениями, отсутствием аппетита. Физиологически активные вещества горечавки, особенно генциопикрин, имеют горький вкус, действуют подобно горечам и рефлекторно стимулируют секреторно-моторную функцию желудочно-кишечного тракта. Они особенно эффективны при хронических расстройствах секреторной деятельности.

Показано, что препараты горечавки повышают тонус и увеличивают амплитуду маятникообразных сокращений тонкого отдела кишечника.

Назначают внутрь в форме кашек, настоев, отвара, микстур в дозах: крупному рогатому скоту — 10—50 г, лошадям — 10—30, мелким жвачным — 5—10, свиньям — 2—4, курам — 0,1—1 г.

Дягиль лекарственный

Archangelica officinalis
(Moench) Hoffm.

Народные названия: сладкий ствол, ствольник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных (табл. VII, 1). Двулетнее травянистое растение с коротким толстым (до 5 см) корневищем, бурого цвета, с сильным ароматным запахом. Стебель прямостоячий, толстый, высотой до 2,5 м. Крупные листья расположены поочередно, с расширенными основаниями, охватывающими стебель. Цветы мелкие, зеленоватые. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет в лесной зоне европейской части СССР, Сибири, на Южном Урале.

Лекарственное сырье — корневища и корни. Их выкапывают весной на втором году или осенью на первом году жизни растения, тщательно очищают от земли, промывают в холодной воде и отрезают от стебля у самого основания. Сушат в любом хорошо проветриваемом помещении, на чердаках, под навесом и т. д. В хорошую погоду можно сушить на открытом воздухе. Хранят в плотно закрытых коробках. Срок хранения сухого сырья 3 года.

Химический состав. Корневища и корни растения содержат до 1% эфирного масла, до 6% смолы, воск, горькие и дубильные вещества и др.

Применение. Дягиль обладает отхаркивающим, потогонным, мочегонным и противобродильным действием. Водный отвар корневища применяют при диспепсии, коликах, бронхитах. Дягиль усиливает деятельность пищеварительных желез и тонизирует сердечно-сосудистую и центральную нервную системы.

В ветеринарии дягиль применяют в форме отвара и порошков как средство, улучшающее пищеварение, и иногда как мочегонное и отхаркивающее.

Отвар корневища готовят в соотношении 1:20 и хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Дозы внутрь: крупным животным — 10—25 г, мелким — 2—5.

Золототысячник малый

Centaureum minus Moench.

Народные названия: золотуха, семи-сильник, центурия.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству горечавковых (табл. VII, 2). Двулетнее или многолетнее растение. Стебли прямые,

четырёхгранные. Листья овально-ланцетные и линейно-ланцетные с тремя — пятью продольными жилками. Цветки мелкие, розовые или белые. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет на заливных лугах, по берегам рек и озер, окраинам болот, опушкам. Распространен в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, Северном Казахстане.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют надземную часть (траву) растения. Ее собирают в начале цветения и сушат обычным порядком. В сухом виде сырье можно хранить 2 года.

Химический состав. Трава растения содержит до 1% алкалоидов (генцианин), гликозиды (эритаурин, эритроцентаурин, генциопикрин), эфирное масло, смолы, слизь, аскорбиновую, олеаноловую кислоты и др.

Применение. Настой травы растения (1:20) как горечь возбуждает аппетит, обладает легким слабительным действием, стимулирует деятельность пищеварительных органов, влияет противовоспалительно. Особенно полезен при повышенной кислотности желудочного сока.

Установлено, что алкалоиды растения обладают сильным противоглистным свойством (при круглых гельминтах).

Трава золототысячника входит в состав *горькой настойки* (Tinctura ataga). Ее готовят методом перколяции на 40°-ном спирте из корневища аира — 30 частей, травы золототысячника и листьев трилистника — по 60 частей, травы полыни — 30 частей, кожуры мандаринов — 15 частей. Это количество трав рассчитано на получение 1 л настойки. Настойка — буровато-желтого цвета жидкость, горького вкуса, ароматического запаха. Выпускается во флаконах по 25 мл и хранится в защищенном от света месте. Ее применяют для повышения аппетита и улучшения пищеварения внутрь в

дозах: лошадям — 1—3 мл, крупному рогатому скоту — 2—8, овцам — 0,3—2, собакам — 0,2—0,5, свиньям — 0,2—0,5 мл.

Траву выпускают в пачках по 100 г и хранят в сухом, прохладном месте.

Исландский мох *Centraria islandica* (L.) Ach.

Народные названия: лопостянка, центрария исландская.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству пармелиевых. Листовидно-кустистый лишайник, имеющий кожистое слоевище. Слоевище прикреплено к дереву, почве и другому субстрату при помощи коротких нитевидных прицепков.

Распространение. Растет прямо на почве в сосновых борах, светлых лесах, на севере в тундре среди мхов и других растений, по высокогорным лугам Урала, в средней и северной полосах европейской части СССР, в Сибири.

Лекарственное сырье. С лекарственной целью используют слоевище лишайника. Его собирают все лето. Слоевище отрывают от субстрата, очищают от посторонних примесей и сушат на открытом воздухе на солнце.

Химический состав. Содержит антибиотические вещества, лишайниковые кислоты, большое количество углеводов (глюкозу, галактозу), белки, жиры, воск, камедь, пигменты и др.

Применение. Центрарин как горечь усиливает выделение желудочного сока и возбуждает аппетит. Поэтому слоевище исландского мха в форме отваров, сборов, студней широко применяют как средство, возбуждающее аппетит при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при атонии желудка и запорах.

В ветеринарной практике в основном рекомендуется как горечь для улучшения пищеварения.

Дозы внутрь: лошадям — 15—100 г, крупному рогатому скоту — 30—150, мелкому — 20—80, свиньям — 10—20, собакам — 2—5 г.

Из лишайника выделена усниновая кислота, которая является антибактериальным веществом. Ее натриевая соль под названием уснинат натрия выпускается промышленностью с целью лечения ран, ожогов, трещин и т. п.

Кориандр посевной

Coriandrum sativum L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных (табл. VIII, 1). Однолетнее травянистое растение высотой 30—70 см. Корень стержневой, стебель прямой, голый, сильноветвистый. Прикорневые листья длинночерешковые, трехраздельные; нижние стеблевые листья короткочерешковые; верхние — сидячие, перистораздельные, с линейными сегментами.

Цветки мелкие, розовые. Плод — коричневая шаровидная двусемянка диаметром 2—5 мм. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается на Кавказе, в Крыму, Средней Азии, на юге европейской части СССР; культивируют в Центрально-Черноземной зоне РСФСР, Поволжье, на Северном Кавказе и Украине.

Лекарственное сырье. С лекарственной целью применяют плоды растения, которые служат исходным материалом для получения эфирного масла.

Химический состав. Плоды содержат эфирное и жирное масла. Составными частями эфирного масла являются линалоол и терпены.

Эфирное масло — исходный продукт для получения веществ с запахом розы, фиалки, лилии и т. д. В состав жирного масла входят глицериды жирных кислот, неомыляемые вещества. В плодах, кроме того, обнаружено небольшое количество алкалоидов.

Применение. Плоды кориандра действуют желчегонно, болеутоляюще, антисептически, отхаркивающе и улучшают пищеварение. Эфирное масло кориандра обладает болеутоляющим и антисептическим действием, усиливает секрецию желез пищеварительного тракта.

Плоды кориандра назначают внутрь животным в дозах: лошадям — 10—25 г, крупному рогатому скоту — 25—50; мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—10, собакам — 0,5—2, курам — 0,2—0,5 г.

Лук медвежий

Allium ursinum L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных. Травянистое луковичное растение с трехгранным стеблем. У основания стебля развиваются два листа с длинными черешками. Пластина листьев эллиптически-ланцетная. Цветки молочно-белые, длиной 9—12 мм, расположены на верхушке стебля на длинных цветоножках, собраны в зонтик. Цветет в мае — июне.

Распространение. Встречается в тенистых горных лесах европейской части СССР и Кавказа.

Лекарственное сырье. Цветочные стрелки вместе с луковицами и молодыми листьями собирают до начала цветения растения.

Химический состав. Содержит эфирное масло, состав которого подобен эфирному маслу чеснока.

Применение. Применяют, как и

чеснок, для возбуждения аппетита, улучшения пищеварения, как руминаторное средство. Дозы и формы применения, как у чеснока. Обладает сильным бактерицидным и бактериостатическим действием.

Из луковиц и корешков медвежьего лука получена эфирная вытяжка — урсалл (*Ursallum*) — мутноватая жидкость желто-зеленого цвета, с резким запахом чеснока. Применение аналогичное.

Дозы внутрь: крупному рогатому скоту — 15—30 мл, овцам — 5—10 мл, собакам — по 10—20 капель 2 раза в день.

Лук победный (черемша)

Allium victorialis L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных. Многолетнее луковичное растение с удлиненной луковицей и несколькими отходящими от нее линейно-продолговатыми широкими листьями. Стебель прямой, высотой до 75 см и толщиной до 6 мм. Цветки мелкие, беловато-зеленые, собраны в зонтик. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается в изобилии в лесах и на горных лугах Алтая, Кузнецкого Алатау, в Томской и Новосибирской областях, в Приуралье, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, а также в лесном поясе Кавказа. Растет в пихтовых, еловых и кедровых лесах, на субальпийских лугах.

Лекарственное сырье. Собирают цветочные стрелки вместе с луковицами и молодыми листьями в мае — июне до начала цветения растения. Для уничтожения неприятного запаха растение обливают кипятком и затем заливают уксусом, а иногда просто солят и заквашивают.

Химический состав. Растение содержит витамин С, эфирное масло,

белок, растворимые минеральные и безазотистые экстрактивные вещества, фитонциды, обладающие сильным противомикробным действием.

Применение. Назначают черемшу животным в свежем или квашеном виде для повышения аппетита, улучшения деятельности пищеварительных желез, при вздутии желудка и кишечника, при тимпании преджелудков жвачных, как противоглистное и укрепляющее средство.

Дозы: лошадям и крупному рогатому скоту — 30—60 г, мелкому рогатому скоту — 15—30, собакам — 5—15 г по 2—3 раза в день.

Лук репчатый

Allium sera L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных. Многолетнее растение с крупной луковицей, покрытой желто-красными чешуями. Листья цилиндрические, полые; цветки собраны в зонтик. Все части растения имеют специфический острый вкус и запах. Цветет в июне — августе, плоды созревают в сентябре.

Распространение. Как овощную культуру лук возделывают повсеместно на огородах и овощных посадках.

Лекарственное сырье. Лечебное значение имеют луковицы, которые собирают осенью после засыхания листьев и цветочных стрелок.

Химический состав. Луковицы содержат азотистые вещества, сахар, минеральные соли, органические кислоты, флавоноиды, гликозиды, витамины С, В₁, В₂ и провитамин А, а также эфирное масло, обладающее резким острым запахом и действующее раздражающе на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз.

Применение. Как лечебное средство лук широко применяется в народной ветеринарии различных стран. Он обладает антимикробным действием, возбуждает аппетит, активизирует секреторно-моторную деятельность органов желудочно-кишечного тракта и тем самым улучшает пищеварение и способствует лучшей усвояемости организмом питательных веществ, усиливает сердечную деятельность, обладает мочегонными свойствами.

В практике лук и его препараты назначают внутрь для улучшения деятельности органов пищеварения и возбуждения аппетита, для усиления сократительной функции преджелудков при их гипотонии, при гипотонии и атонии кишечника, для подавления гнилостных и бродильных процессов в кишечнике и др.

Внутри лук и его препараты назначают в форме настойки, каши, а также сока, разбавленного водой.

При функциональных расстройствах желудочно-кишечного тракта у телят рекомендуется назначать им настой лука следующего приготовления. Вначале на свежей кипяченой воде готовят 2 л 0,85%-ного раствора натрия хлорида, который вливают в чистую бутылку емкостью 2,5—3 л. Через пробку бутылки пропускают сифон с резиновыми трубками и зажимами. Затем 200 г очищенного доброкачественного лука быстро растирают на терке в мелкую кашу и добавляют в бутылку с раствором. Смесь встряхивают в течение нескольких минут. Для предупреждения испарения летучих веществ (фитонцидов) в бутылку наливают по стенке 50—100 мл растительного масла, покрывая им всю поверхность жидкости. Такой настой можно употреблять не более 2 суток, насыщая жидкость только через сифон и немедленно выпаивая больным телятам по 3—5 мл на 1 кг массы тела 5 раз подряд через каждый час. В этот период телята

остаются голодными. В последующем настоем дают за 30 мин до кормления.

Из луковичной шелухи готовят 5%-ный отвар, который выпаивают телятам по 150—300 мл через каждый час 4—6 раз. В это время телята остаются голодными, а затем им выпаивают молозиво или молоко. Отвар расходуют в день приготовления. Такой отвар обладает хорошими бактериостатическими свойствами по отношению к микробам колипаратифозной группы, стафилококкам и др.

Свежую кашу из лука или сока применяют для лечения ран, ожогов, отморожений, ускорения созревания абсцессов. Для этого на терке готовят кашу лука, разбавляют ее в 50 или 100 раз изотоническим раствором натрия хлорида, пропитывают ею стерильные марлевые салфетки или тампоны и наносят на рану. Для предотвращения испарения фитонцидов раны покрывают защитной повязкой.

Дозы лука внутри: крупному рогатому скоту — 30—60 г, мелкому — 15—30 г.

Мелисса лекарственная

Melissa officinalis L.

Народные названия: мелисса лимонная, лимонная мята, лимонная трава, маточник, медовка, пчелиная трава, цитрон-мелисса.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. VIII, 2). Многолетнее травянистое растение с сильноветвистым корневищем. Стебель четырехгранный, ветвистый, высотой до 120 см. Листья светло-зеленые, овальные, супротивные, длиной 6 и шириной 3 см. Листья, как и все растение, имеют приятный сильный аромат лимонной корки и слегка вяжущий горьковато-пряный вкус. Цветки му-

товчатые, расположены в пазухах верхних листьев. Венчик белого, а иногда розового или желтоватого цвета. Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. Встречается в Крыму, на Кавказе, в южных районах европейской части СССР, Среднеазиатских республиках, лесной зоне Азербайджанской ССР; изредка встречается на Украине. Растет по опушкам лесов и между кустарниками, иногда на сорных местах как заносное и одиночное растение. Мелисса введена в культуру.

Лекарственное сырье. Используют траву растения — листья и верхушечные побеги. Мелиссу срезают на высоте 10 см от поверхности почвы, сушат в тени на воздухе, на чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях. Лучше всего сушить растение в сушилках или на чердаках под железной крышей.

Мелиссу следует хранить отдельно от других ароматических растений в хорошо проветриваемых помещениях.

Химический состав. В листьях содержится до 0,33% эфирного масла, главными компонентами которого являются цитраль, цитронеллаль, гераниол, линалоол. Кроме того, в листьях обнаружено до 7 мг% каротина, до 150 мг% аскорбиновой кислоты, а также смолы, горечи, слизи, дубильные и другие вещества.

Примечание. Благодаря наличию эфирного масла мелисса обладает спазмолитическим, болеутоляющим и успокаивающим нервную систему действием. Мелисса благоприятно действует при сердечных заболеваниях: проходит боли в области сердца, прекращается сердцебиение, исчезает одышка. Водный настой листьев растения, принятый внутрь, возбуждает аппетит и улучшает пищеварение.

В практике настоек мелиссы рекомендуют внутрь для возбуждения аппетита и улучшения деятельности желудочно-кишечного тракта, при

метеоризме, неврозе сердца, хронических катарах бронхов.

Компрессы из обваренной травы применяют как болеутоляющее и смягчающее средство при фурункулезе, ушибах и язвах.

Ориентировочная доза настоя (1:20) внутрь: 1—1,5 мл на 1 кг живой массы животного.

Одуванчик лекарственный

Taraxacum officinale Web. s. l.

Народные названия: полевой цикорий, одуванчик, бабка, подойнички, молочник, дуан.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. IX, 1). Многолетнее травянистое растение, корень стержневой, мясистый, длиной 20—60 см. Листья прикорневые ланцетные, собраны в розетку. Цветочная стрелка голая, полая, цилиндрическая, высотой до 30 см. Цветки золотисто-желтые, собраны в одиночные корзиночки. Цветет с начала мая до сентября.

Распространение. Произрастает по всей территории Советского Союза на полях, лугах, вдоль дорог, около жилья, в садах, по железно-дорожным насыпям и т. д.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корни, реже с листьями. Корни заготавливают осенью, а корни с листьями — весной, до цветения растения. Выкопанные корни очищают от посторонних примесей, моют в проточной воде, измельчают и проваливают на воздухе до прекращения выделения млечного сока. Затем досушивают в проветриваемых помещениях или в печи, сушилках при температуре не выше 40—50°C. Высушенное сырье можно хранить в сухом месте до 5 лет.

Химический состав. Корни и листья содержат горький гликозид тараксацин, который и считают актив-

ным веществом растения; кроме того, в корнях содержатся флавоноиды, минеральные соли, смолы, до 24% инулина, аскорбиновая кислота, эфирное масло, дубильные и другие вещества.

Применение. Отвар корней одуванчика применяют как горечь для усиления секреторной функции желез желудка и кишечника, для улучшения деятельности желез пищеварительного тракта. Корни растения входят в состав желудочных и мочегонных сборов.

В ветеринарной практике корень одуванчика применяют в форме отвара, сбора для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, как желчегонное средство, а также как легкое послабляющее средство при атонических запорах. Свежие листья и порошок из корней растения существенно понижают содержание холестерина в крови животных.

Дозы внутрь: лошадям — 15—25 г, крупному рогатому скоту — 20—50, овцам — 5—10, свиньям — 2—5, собакам — 1—2, курам — 0,2—1 г 2—3 раза в день.

Экстракт одуванчика густой (*Extractum Taraxaci spissum*). Бурого цвета, с водой образует мутные растворы.

Настой корня одуванчика (*Infusum radices Taraxaci*). Готовят в концентрации 1:20 и хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Пион уклоняющийся

Paeonia anomala L.

Народные названия: пион, пиония, марьян корень, пион необычный.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лютиковых. Многолетнее травянистое растение высотой 60—100 см, с клубневидным ветвистым корнем. Корень снаружи коричневый, внутри белый, с сильным запахом и сладким вкусом.

Листья крупные, глубококорассеченные. Цветы крупные, пурпурно-розовые. Цветет в мае — июне.

Распространение. Встречается в лесной зоне восточных районов европейской части СССР, в Западной и Восточной Сибири, на Урале и в горно-лесных районах Восточного Казахстана. Растет по лесам, опушкам и полям.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корни растения. Их выкапывают осенью, удаляют стебли и мелкие корешки, моют в холодной воде, разрезают на куски по 10—15 см. Сушат тонким слоем в тени при хорошем проветривании. В сырую погоду сушат в печах или сушилах при температуре не выше 40°C.

Химический состав. Корни содержат эфирное масло, салициловую и бензойную кислоты, крахмал, гликозид салицил, сахар, дубильные вещества, микроэлементы.

Применение. Отвар корней растения применяют для повышения аппетита и улучшения пищеварения. Он способствует некоторому повышению кислотности желудочного сока, обладает умеренным обезболивающим действием. Применяют при коликах, поносах, болезнях печени. Клиническими исследованиями установлено, что препараты растения благоприятно влияют при язвенной болезни, гастритах. Настойка корня действует седативно.

Ориентировочная доза для крупных животных: 3—4 г в форме отвара 1:100.

Настойка пиона (*Tinctura Paeoniae*). Готовят в концентрации 1:10 на 40%-ном спирте из корневищ, корней и травы растения. Прозрачная, светло-коричневого цвета жидкость, горького вяжущего вкуса, своеобразного запаха. Выпускают по 200 мл во флаконах оранжевого стекла, хранят в прохладном, защищенном от света месте. Список Б.

Полынь горькая

Artemisia absinthium L.

Народные названия: полынь настоящая, полынь полевая, дикий перец, полынь обыкновенная.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. IX, 2). Многолетнее травянистое растение высотой до 125 см, с сильным своеобразным запахом. Стебель прямой, в верхней части ветвистый. Листья перистораздельные. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет около жилья, по мусорным местам, вдоль дорог, на полях, по берегам рек. Встречается в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, на Южном Урале, в Казахстане и Средней Азии.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают листья и верхушки растения с цветками, которые заготавливают перед самым цветением в фазе бутонизации. Листья отрывают вручную без черешков, а верхушки (длиной до 25 см) срезают ножом. Сушат в тени на открытом воздухе, на чердаках под железной крышей или в сушилках при температуре 40—50°C. Сухое сырье можно хранить не более 2 лет.

Химический состав. Травя полыннн содержит гликозиды (абсинтин и анабсинтин), аскорбиновую кислоту, эфирное масло, фитонциды, каротин и другие вещества.

Применение. В практике полынь применяют как ароматическую горечь для возбуждения аппетита и усиления деятельности пищеварительных органов (желудка, печени, поджелудочной железы). При этом она стимулирует функцию пищеварительных желез, увеличивая секрецию желчи и панкреатического сока. Эфирное масло полыни действует возбуждающе на центральную нервную систему (подобно терпенам и камфоре).

На пастбищах полынь охотно поедается животными, особенно осенью после цветения. У коров после поедания полыни молоко приобретает горький вкус. Длительное применение полыни может вызвать отравление.

Свежий сок растения способствует остановке кровотечения, действует дезинфицирующе и ускоряет заживление ран. В виде примочек и компрессов настойку из цветков полыни применяют при ушибах, ссадинах и ранах.

В ветеринарной практике полынь назначают для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения.

Трава полыни (*Herba Absinthii*). Применяют в форме настойки, настоя, экстракта, как горечь для возбуждения аппетита и усиления деятельности органов пищеварения. Выпускается в пачках по 100 г.

Дозы травы внутрь: лошадям — 15—25 г, крупному рогатому скоту — 25—50, мелкому рогатому скоту — 5—10, свиньям — 2—5, собакам — 0,5—1, птице — 0,3—0,5 г 3 раза в день.

Экстракт полыни густой (*Extractum Absinthii spissum*). Темно-бурого цвета густая масса с ароматным запахом полыни, горького вкуса. С водой образует мутные растворы.

Настойка полыни (*Tinctura Absinthii*). Ее готовят на 70%-ном спирте в концентрации 1:5. Прозрачная жидкость буровато-зеленого цвета, очень горького вкуса. Выпускается во флаконах по 25 мл.

Дозы настойки внутрь: лошадям — 1—3 мл, овцам и свиньям — 0,2—1,0, собакам — 0,2—0,3 мл. Дозы экстракта: лошадям — 2—10 г, овцам — 2—5, свиньям — 1—2, собакам — 0,2—0,5, курам — 0,1—0,2 г.

Тысячелистник обыкновенный

Achillea millefolium L.

Народные названия: белоголовник, белая кашка, кровавница, пахучая трава, порезная трава и др.

Ботаническая характеристика.

Относится к семейству сложноцветных (табл. X, 1). Многолетнее травянистое растение с тонким ползучим корневищем. Стебли одиночные (или их несколько), прямостоячие, высотой до 70 см. Листья ланцетные, цветы мелкие, белые или розовые. Цветет в июне — августе.

Распространение. Находят почти по всему Советскому Союзу. Растет на лугах, в зарослях кустарников, по склонам холмов и гор, вдоль дорог, по оврагам.

Лекарственное сырье. Применяют траву тысячелистника, которую заготавливают во время цветения растения. Ее срезают серпом, связывают в пучки и сушат на чердаках или в сараях. Сухое сырье можно хранить 2 года.

Химический состав. Растение содержит эфирное масло (в состав которого входят азулены, сложные эфиры, камфора и др.), фитонциды, органические кислоты, вяжущие вещества, каротин, витамин С, минеральные соли и другие вещества.

Применение. Тысячелистник известен как хорошее кровоостанавливающее средство, его применяют при легочных, носовых, желудочно-кишечных и наружных кровотечениях. В качестве кровоостанавливающего средства применяют порошок из смеси равных частей листьев тысячелистника и крапивы. Наружно настоем тысячелистника применяют как ранозаживляющее средство. Для лечения кровоточащих или долго не заживающих ран используют свежий сок из листьев растения. Иногда прикладывают к ранам измель-

ченные свежие листья или обваренные кипятком и размоченные в теплой воде сухие листья.

Довольно распространено употребление тысячелистника при желудочно-кишечных заболеваниях в качестве горечи для повышения аппетита, при поносах и дизентерии, при маточных, желудочно-кишечных и носовых кровотечениях, а также как отхаркивающее при катаре дыхательных путей. Препараты тысячелистника увеличивают выработку желудочного сока, стимулируют желчеотделение и моторную функцию желудка.

Тысячелистник — эффективное лечебное средство при нарушении пищеварения у телят. Телятам траву тысячелистника дают внутрь при алиментарных гастроэнтеритах в форме настоя (1:10) 2—3 раза в день перед кормлением из расчета 2—5 мл ($\frac{1}{2}$ —1 чайная ложка) на 1 кг массы тела.

Тысячелистник обладает выраженным противовоспалительным действием, которое проявляется уменьшением экссудации в очаге воспаления, некоторым увеличением роста грануляционной ткани. Он нормализует моторно-секреторную функцию, ферментативную активность и кислотность сычужного сока.

Спиртовую настойку (на 70%-ном спирте) назначают телятам при диспепсии в дозе 0,5—1 мл на 1 кг массы тела. Настойку разводят в 3—4 раза кипяченой или дистиллированной водой и выпаивают за 30—45 мин до кормления молоком несколько раз в день.

Для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, при атониях и воспалительных явлениях в желудочно-кишечном тракте, при тимпаниях, желудочно-кишечных и маточных кровотечениях траву тысячелистника назначают в форме сборов, настоя или порошков с кормом в следующих дозах: крупному рогатому скоту — 25—50 г, лошадям —

10—25, мелкому рогатому скоту — 5—10, свиньям — 2—5, собакам — 1—2, курам — 0,2—0,5 г 2—3 раза в день.

Черда трехраздельная

Bidens tripartita L.

Народные названия: золотушная трава, причепа, черда.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. X, 2). Однолетнее травянистое темно-зеленое растение с ветвистым стеблем высотой до 1 м. Листья на коротких черешках неровные, крупнозубчатые или перистонадрезанные. Цветки мелкие, желтые. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается по всему Советскому Союзу, кроме Крайнего Севера. Растет по сырым местам, в поймах рек, около ручьев и болот, у канав и заборов.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют листья и молодые верхушки (траву). Их собирают до и в начале цветения, срывая или срезая верхушки растений длиной до 15 см. Сушат на чердаках, под навесами, в проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем на чистой подстилке. После сушки сырье перебирают.

Химический состав. Травя растения содержит не менее 10 мг % флавоноидов, кумарины, 60—70 мг % аскорбиновой кислоты, более 50 мг % каротина, до 4,46% дубильных веществ, горечи, следы эфирного масла, слизи.

Применение. Отвар или чай из растения применяют для усиления аппетита и улучшения пищеварения, при кашле, болезнях печени. Растертые листья прикладывают к ранам, язвам. Настой травы применяют внутрь как мочегонное и потогонное средство, а также как го-

речь для улучшения пищеварения. Ориентировочная доза внутрь для крупных животных — 8—10 г.

Траву череды выпускают в пачках по 100 г или брикетах массой 75 г, разделенных на 10 долек.

Чеснок посевной

Allium sativum L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных. Многолетнее травянистое растение со сложной луковичей. Листья широколинейные, острые, сверху слегка желобчатые. Цветки зеленовато-белые, собраны в зонтик. Цветет в июне — августе.

Распространение. Чеснок широко культивируют во всех районах страны как овощное растение.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают луковицы чеснока, которые собирают осенью.

Химический состав. Луковицы растения содержат эфирное масло, имеющее острый вкус и своеобразный сильный запах, азотистые соединения, большое количество углеводов, гликозид аллин, фитонциды, витамины группы В, аскорбиновую кислоту, микроэлементы и другие вещества.

Применение. Чеснок как лечебное средство применяется с древних времен при заболеваниях дыхательных органов, различных нарушениях деятельности желудочно-кишечного тракта (вялой работе кишечника, при скоплении газов, хронических запорах), цинге.

Чеснок усиливает секреторную деятельность пищеварительного аппарата, улучшает аппетит и переваримость пищи, задерживает гнилостные процессы в кишечнике, уменьшает интоксикацию, обладает противогнилостным, мочегонным и болеутоляющим действием.

Экспериментально показано, что

препараты чеснока понижает артериальное давление, замедляют темп и увеличивают амплитуду сердечных сокращений, расширяют периферические и коронарные сосуды, повышают мочеотделение, тормозят активность холинэстеразы.

Фитонциды чеснока губительно действуют на грамположительные и грамотрицательные бактерии.

В ветеринарной практике чеснок и его препараты применяют с целью возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, для усиления сократительной деятельности преджелудков, и в первую очередь рубца, как противобродильное средство, при гипотониях и атониях желудка и кишечника, при авитаминозе С. Готовят настой чеснока (как и лука) из расчета 100 г на 2 л воды.

Дозы внутрь: крупному рогатому скоту — 30—60 г, овцам и козам — 15—30 г.

Телятам при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта (типа диспепсий) назначают спиртовую настойку чеснока, которую готовят из 200 г измельченного чеснока на 1 л этилового спирта-ректификата. После 12—14 суток настаивания при комнатной температуре ее дают телятам 2—3 раза в день перед выпойкой молозива в дозе 0,3—0,5 мл на 1 кг массы тела, предварительно разбавив водой в соотношении 1:4—1:5.

Наружно чеснок применяют в форме кашицы (1:50—1:100), приготовленной на 0,85%-ном растворе натрия хлорида, в качестве бактерицидного средства для ускорения заживления ран.

Спиртовая настойка из лукович чеснока (*Tinctura Allii sativi*). Светло-желтая жидкость. Применение аналогичное. Дозы внутрь: крупному рогатому скоту — 20—30 мл, овцам — 5—15, собакам — 1—3, поросятам — 0,1—0,2 мл/кг.

Растения, оказывающие слабительное действие

Механические и химические раздражения рецепторов слизистой оболочки кишечника рефлекторно усиливают перистальтику и кишечную секрецию. При достаточной силе раздражителя это вызывает слабительный эффект.

Во флоре Советского Союза насчитывается много растений (крушина ломкая, лопух большой, льнянка обыкновенная, щавель конский и др.), которые обладают слабительным действием.

Алоэ древовидное *Aloë arborescens* Mill.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных. Вечнозеленое древовидное растение высотой до 4 м. Стебли прямостоячие, ветвистые, обильно покрыты листьями. Листья очередные, сочные, мясистые, зеленовато-сизые, мечевидные; с верхней стороны несколько вогнутые, снизу — выпуклые, длиной до 50 см; по краям имеют крупные хрящевидные зубья. Цветки оранжевые, крупные, поникающие, сидят на тонких цветоножках. Плод — коробочка с многочисленными семенами. В культуре (в домашних условиях) цветет в зимние месяцы, но нерегулярно, плоды не вызревают.

Распространение. Родина алоэ — Южная Африка. Широко распространено в комнатной культуре по всему свету, в том числе и в Со-

ветском Союзе. Культивируется в приморской части Аджарской АССР. В СССР, кроме алоэ древовидного, разрешено применять алоэ полосатое (*A. striatula* Haw.)

Лекарственное сырье — свежие листья и полученный из них сок. По мере отрастания листья срезают у самого основания, прессуют, выжимая из них сок. Последний выпаривают до сухого состояния, т. е. до требуемой твердости готового препарата, который известен в практике под названием сабур. Сабур — сгущенный и затвердевший сок листьев алоэ, темно-коричневого цвета, горького вкуса, своеобразного запаха.

Химический состав. Растение изучено мало. В нем содержатся гликозидные соединения — антрагликозиды — алоин, наталойн и др. Из сабура алоэ древовидного выделен алоэ-эмодин.

Применение. Лечебные свойства сабура были известны с незапамятных времен. Еще несколько тысячелетий назад им пользовались греки, римляне, египтяне.

После приема внутрь антрагликозиды сабура расщепляются на арабинозу и алоэ-эмодин. Это происходит не сразу, а спустя 12—16 ч, что обуславливает преимущественное действие сабура на толстый отдел кишечника. Последние раздражают рецепторы слизистой кишечника и рефлекторно вызывают усиление перистальтики, выделения секрета, что также является благоприятным условием, способствующим продвижению пищевых масс. Наступает слабительный эффект. Вследствие раздражения кишечной стенки развивается ее гиперемия и происходит расширение сосудов, в том числе и сосудов брыжейки. Это, в свою очередь, может оказать влияние на сократительную функцию матки. Поэтому при беременности, особенно во второй половине, сабур противопоказан. Он также противопоказан

при воспалительном состоянии желудочно-кишечного тракта. Повторно препарат можно назначать не раньше чем через 3—5 дней. Очень большие дозы сабура могут быть даже смертельными.

В малых дозах сабур действует как горечь, активизирует секрецию желез желудка и кишечника, улучшает аппетит и усиливает пищеварение, особенно у лошадей.

У жвачных животных сабур раздражает чувствительные нервные окончания в преджелудках, что дает основание назначать его как руминаторное средство.

Раздражающее действие наступает и при нанесении сабура на раневую поверхность. В форме настойки он весьма эффективно способствует росту грануляций.

Сабур — одно из лучших слабительных средств для лошадей. Рекомендуется при разнообразных заболеваниях толстого отдела кишечника (при запорах, завалах, скоплении газов, хронических коликах). Крупный рогатый скот менее чувствителен к сабуру. В связи с этим слабительное действие бывает умеренным, а у некоторых животных не наступает. Мелкие жвачные и свиньи реагируют на сабур, как и крупный рогатый скот.

Сабур рекомендуют как средство, улучшающее пищеварение, в качестве желчегонного при заболеваниях печени и желчных протоков; как руминаторное (крупному рогатому скоту — 20—40 г, мелким жвачным — 5—12 г) при тимпании, при переполнении рубца кормами и т. п.

Вследствие того, что сабур вызывает прилив крови в сосудистую систему кишечного тракта, его применяют для «отвлечения» крови при менингите, плевропневмонии, ревматическом воспалении копыт.

Применяют сабур обычно в форме болюсов, которые готовят на зеленом мыле; иногда в форме кашек в комбинации с другими сла-

бительными; в форме микстур. Для ускорения действия сабура животных обильно поят.

Дозы слабительные и желчегонные: лошадям — 20—35 г, крупному рогатому скоту — 25—40, мелким жвачным — 10—15, свиньям — 5—10, собакам — 0,5—3 г; для повышения аппетита и улучшения пищеварения: лошадям — 2—5 г, крупному рогатому скоту — 5—10, овцам — 1—5, свиньям — 1—2, собакам — 0,1—0,5 г.

Экстракт алоэ жидкий для инъекций (*Extractum Aloës fluidum pro injectionibus*). Водный экстракт из свежих или высушенных листьев алоэ — светло-желтая, прозрачная жидкость. Выпускают в ампулах по 1 мл, вводят под кожу. Используют в глазной практике (блефарит, конъюнктивит, кератит, помутнение стекловидного тела), при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Применяют для лечения длительно незаживающих ран и язв, хронических заболеваний кожи.

Экстракт алоэ жидкий (*Extractum Aloës fluidum*). Прозрачная жидкость светло-желтого цвета. Назначают внутрь при тех же показаниях, что и экстракт алоэ жидкий для инъекций.

Таблетки алоэ (*Tabulettae Aloës obducte*). Содержат 0,05 г листьев растения. Выпускают в упаковке по 20 таблеток. Применяют как биогенный стимулятор. Ориентировочная доза для телят $\frac{1}{2}$ таблетки 3—4 раза в день за 20—30 мин до кормления.

Линимент алоэ (*Linimentum Aloës*). Однородная густая масса белого или светло-коричневого цвета с характерным запахом. Применяют наружно для предупреждения и лечения поражений кожи при лучевой терапии, ожогах. Линимент наносят тонким слоем на пораженную поверхность кожи 2—3 раза в сутки и накрывают марлевой салфеткой.

Вьюнок полевой *Convolvulus arvensis* L.

Народное название: березка.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству вьюнковых. Многолетнее травянистое растение с вьющимся или стелющимся стеблем длиной до 1 м и мощноразвитой корневой системой. Корень стержневой, проникает в почву до 2 м глубины, имеет много боковых ответвлений. Стебли длинные, неясно ребристые, тонкие. Листья очередные, стреловидные, длинночерешковые. Цветки белые или розовые, иногда белые с розоватыми полосками. Плод — одногнездная коробочка. Цветет с июня до сентября.

Распространение. Встречается на заброшенных культурных землях, у дорог и в садах, сорных местах, реже по речным берегам в кустарниках. Широко известный сорняк полей, огородов, бахчей. Распространен в европейской части СССР, в Крыму, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке. Растение ядовито и животными не поедается.

Лекарственное сырье. Применяют корни, стебли, листья, цветки, траву. Корни выкапывают осенью или ранней весной. Листья собирают в июне — августе. Сушка и хранение обычные. После сушки трава утрачивает в значительной степени свои лекарственные свойства.

Химический состав. Во всех частях растения, особенно в корневищах и корнях, содержится гликозид конвулвин, обладающий сильным слабительным действием. Кроме того, в растении содержатся каротин, витамины С и Е, сапонины, смолы.

Применение. У кошек в эксперименте экстракт вьюнка полевого в дозах 10—50 мг/кг вызывает понижение артериального давления, а в дозах 50—100 мг/кг увеличивал ам-

плитуду сердечных сокращений и замедлял ритм. При его назначении животным в дозе 10 мг/кг в течение 10—12 дней наступала нормализация уровня артериального давления.

Корневище растения применяют как слабительное средство, а листья — как ранозаживляющее.

Слабительное действие вьюнка, по-видимому, связано с холиномиметическим действием гликозида конvolvина.

Экстракт корневища был испытан как слабительное средство проф. И. Е. Мозговым во Всесоюзном институте лекарственных растений. Получен положительный результат. Точные дозы для животных не разработаны. Ориентировочная доза для крупных животных — 5—6 г в форме настоя.

Как слабительное и мочегонное средство растение рекомендуется в форме настоек (1 часть травы на 5 частей 70%-ного спирта). Телятам — $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ чайной ложки 2—3 раза в день. С этой же целью готовят настой: 1 столовая ложка измельченной травы на 200 мл кипятка. Телятам ориентировочно — 1 десертная ложка 2—3 раза в день.

Гулявник струйчатый

Sisymbrium Sophia L.

Народные названия: горчица полевая, струйчатая жеруха, кровавец, полевая рута, червячник, софиева трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству крестоцветных. Однолетнее травянистое растение высотой 15—18 см, с неприятным запахом. Стебель прямой, ветвистый. Листья перистораздельные, с линейными или продолговато-линейными дольками. Все растение имеет сероватый цвет из-за покрывающих его коротких ветвистых во-

лосков. Цветки мелкие, бледно-желтые, собраны в многоцветковые кисти. Семена мелкие, сероватой окраски. Цветет в мае — августе, плоды созревают в июне — сентябре.

Распространение. Произрастает на Дальнем Востоке, Камчатке, в Сибири, повсеместно в европейской части СССР. Как сорняк растет в озимых посевах, на паровых полях, у дорог, на сорных местах. Чрезвычайно неприхотлив и вынослив.

Лекарственное сырье. Заготавливают семена гулявника. Для этого срезают или обрывают целыми кистями стручки по мере их созревания. Сушат на открытом воздухе, затем протирают, просеивают сквозь сито и собирают семена.

Химический состав. В семенах гулявника обнаружено до 30% жирного масла, до 1,5% гликозида синегрина. Листья содержат около 10 мг % каротиноидов.

Применение. Препараты семян гулявника повышают тонус мускулатуры кишечника и усиливают его моторику, что в конечном итоге оказывает послабляющее действие. Кроме того, они оказывают выраженное сердечно-сосудистое действие, усиливают сердечную деятельность и повышают артериальное давление.

Промышленность выпускает препарат гулявника — жидкий экстракт, который применяют как слабительное средство. Для мелких животных его дозы составляют 10—20 капель. Экстракт дают после кормления.

В народной ветеринарии применяют препараты из надземных частей растения. Настой травы используют для промывания гноящихся ран и язв, а измельченные свежие листья можно применять в качестве ранозаживляющего средства.

Кассия остролистная (сенна остролистная)

Cassia acutifolia Del.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых. Полукустарник высотой до 1 м, со стержневым длинным корнем. Стебель ветвистый, обильно покрыт очередными перистыми листьями. Цветки желтые, собраны в кисти. Цветет в июне — сентябре, плоды созревают в условиях СССР в октябре, да и то не каждый год.

Распространение. В диком виде встречается в пустынях и полупустынях Африки и Аравии. В СССР ее возделывают в Средней Азии на поливных участках как однолетнюю культуру. Из Индии поступает сырье кассии, которое имеет такое же лечебное значение. Кроме того, применяют кассию обратнойцевидную и итальянскую, произрастающие в тропической Африке и Абиссинии.

Лекарственное сырье. Используют отдельные листочки, получившие известность под названием александрийского листа. Их собирают неоднократно, по мере полного развития, быстро сушат в сушилках и расфасовывают. Срок хранения 5 лет.

Химический состав. Лист растения содержит много антрагликозидов — реин, алоэ-эмодин и другие вещества.

Применение. Широко применяют как мягкое слабительное средство. Действие обусловлено наличием антрагликозидов и антрапроизводных, которые под влиянием пищеварительных ферментов и бактериальных процессов распадаются на сахар и агликоны. Последние действуют раздражающе на чувствительные нервные окончания слизистой оболочки толстого отдела кишечника, вызывают усиление перистальтики и ока-

зывают послабляющий эффект. Действие наступает не сразу, а через 8—12 ч.

Лист сенны (*Folium Sennae*). Животным назначают внутрь в форме кашек или настоя в дозах: лошадям — 200—300 г, крупному рогатому скоту — 250—400, мелким жвачным животным — 30—60, свиньям — 10—20, собакам — 5—15, курам — 1—2 г.

Таблетки экстракта сенны сухого (*Tabulettae Extracti Sennae siccum*). Содержат 0,3 г сухого экстракта, полученного из листьев растения путем извлечения этиловым спиртом. Выпускают во флаконах по 25 таблеток. Хранят в сухом месте.

Настой сенны сложный, или венское питье (*Infusum Sennae compositum*). Темно-бурая прозрачная жидкость с медовым запахом. Покупают из 10 частей нарезанных листьев сенны, 10 частей натрия-калия-тартрата, 10 частей меда очищенного, 10 частей 95%-ного спирта и 75 частей кипящей воды.

Дозы слабительные: телятам — 1—2 столовые ложки (20—50 мл), собакам — 1 столовая ложка (15—25 мл), кошкам — 1—2 чайные ложки (8—12 мл).

Сенаде (*Senade*). Содержит антрагликозиды листа сенны и производится в Индии. Ориентировочная доза для собак — 1 таблетка перед кормлением. Выпускают в упаковке по 50 таблеток и хранят в сухом прохладном месте.

Крушина ломкая (крушина ольховидная)

Frangula alnus Mill.

Народные названия: волчья ягода, собачьи ягоды, волчье дерево, бодлак, крушинина, гнилое дерево.

Ботаническая характеристика.

Относится к семейству крушиновых (табл. XI, 1). Кустарник или дерево высотой до 4 м. Ствол ветвистый, гладкий, покрыт белыми пятнами (чечевичками). Листья черешковые, очередные, блестящие, овально-заостренные. Цветки — мелкие, зеленоватые, сидят в пазухах листьев. Плод — вначале красная, а затем черная шаровидная ягода с двумя-тремя косточками, сладко-горького вкуса. Цветет в мае — июне.

Распространение. Произрастает на опушках леса, между кустарниками почти по всей европейской части СССР, на Кавказе, в Казахстане, на юге Западной Сибири, в лесных районах Урала.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладает кора растения. Ее заготавливают весной до появления листьев в период сокодвижения. Делают продольные надрезы коры до древесины длиной 30—60 см, которые соединяют один с другим поперечными надрезами, и сдирают куски коры. Кольцевые надрезы делать нельзя, так как это приводит к гибели растения. Сушат кору на открытом воздухе или под навесом, оберегая от сырости, на чердаках, в сараях. После сушки сырье сортируют, удаляя из него примеси.

Свежесобранная кора содержит сильно раздражающий гликозид, который может вызвать рвоту. Однако он не стойкий, и при высушивании разрушается. Поэтому кору применяют в качестве слабительного средства только через год. Сухую кору можно хранить в течение 5 лет.

Химический состав. В коре содержится до 8% антрагликозидов и их производных, в том числе франгулин, хризофановая кислота и др. Кроме того, в коре найдены алкалоиды, дубильные вещества, сахара, яблочная кислота.

Применение. В ветеринарной практике кору крушины применяют в качестве нежного слабительного

средства. Слабительное действие растения обусловлено наличием в коре антрагликозидов и их производных. В кишечнике антрагликозиды под влиянием пищеварительных ферментов и бактериальных процессов гидролизуются, освобождая агликоны. Последние действуют раздражающе на интерорецепторы и рефлекторно усиливают перистальтику, секрецию и затрудняют всасывание жидкости из кишечника.

Все это способствует более быстрому продвижению пищевых масс по кишечнику, что вызывает послабляющий эффект. Антрагликозиды гидролизуются медленно, и поэтому слабительный эффект проявляется лишь в толстом отделе кишечника.

Кора крушины (*Cortex Frangulae*). Назначают в виде болюсов или отвара. Отвар коры готовят в соотношении 1:10 или 1:20. Дозы внутрь: лошадям — 100—250 г, крупному рогатому скоту — 200—400, овцам — 25—50, свиньям — 5—15, собакам — 5—10, кошкам — 1—5 г.

Экстракт крушины жидкий (*Extractum Frangulae fluidum*). Темно-бурого цвета жидкость, горьковатого вкуса. С водой образует мутный раствор. Слабительные дозы: лошадям — 200—300 г, коровам — 250—500, овцам — 40—100, свиньям — 10—30, собакам — 5—15 г.

Экстракт крушины сухой (*Extractum Frangulae siccum*). Выпускают в форме таблеток по 0,2 г. Ориентировочная доза телятам — $\frac{1}{2}$ —1 таблетка, собакам — $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ таблетки.

Рамнил (*Rhamnium*). Стандартизированный препарат коры крушины ломкой. Выпускается в таблетках, содержащих 0,05 г препарата. Ориентировочная доза собакам — $\frac{1}{2}$ таблетки.

Крушина слабительная (жостер слабительный)

Rhamnus cathartica L.

Народные названия: крушина колючая, жостер, грудные ягоды, крушинник, шаклак.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству крушиновых (табл. XI, 2). Ветвистый кустарник или деревце высотой 1,5—3 м (иногда до 5—8 м). Ветви супротивные, колючие. Листья яйцевидные или эллиптические, мелкопильчатозубчатые. Цветы мелкие, желтовато-зеленые. Цветет в мае — июне.

Распространение. Встречается в лесной и лесостепной зонах, образует иногда заросли среди кустарников, на лесных опушках, по речным долинам, по склонам холмов в европейской части СССР, Западной Сибири и Казахстане, на Кавказе и в Средней Азии.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют зрелые ягоды, которые собирают в сентябре — октябре. Вначале их провяливают на воздухе, а затем сушат в сушилке или в обычной русской печи при температуре не выше 50—60°C. Сухие плоды можно хранить до 4 лет.

Химический состав. Плоды растения содержат антригликозиды, флавоноиды, сахар, пектиновые, горькие дубильные и другие вещества. В листьях много витамина С.

Примечание. Наличие в плодах растения антрагликозидов обуславливает их слабительное действие, которое проявляется главным образом в толстом отделе кишечника. В практике плоды жостера используют в форме отвара или настоя как слабительное средство при хронических, атонических и спастических запорах.

Плоды жостера применяют животным при тех же показаниях, что и кору крушины ломкой.

Очиток едкий

Sedum acre L.

Народные названия: барашки, лиходрачная трава, очижник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству толстянковых (табл. XII, 1). Многолетняя трава с приподнимающимися цветоносными стеблями. Корневище тонкое, ползучее. Листья мелкие, сидячие, яйцевидные. Цветки желтые. Растение ядовитое. Цветет в мае — июле.

Распространение. Растет на песчаных почвах, сухих склонах, у речных обрывов по всей европейской части СССР, в Западной Сибири, на Урале, Кавказе.

Лекарственное сырье. Собирают траву растения и сушат обычным способом. Сок свежей травы очень ядовит!

Химический состав. Растение содержит до 0,2% алкалоидов, флавоновые и дубильные вещества, гликозиды, органические кислоты и др.

Применение. Отвары и порошок травы растения применяют как слабительное и тонизирующее средство при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта. После приема внутрь препараты растения повышают артериальное давление, сужают кровеносные сосуды. Выделенный из растения алкалоид седамин оказывает тонизирующее влияние на кишечник и вызывает послабляющий эффект. Мочегонное действие средства связано с наличием в растении флавонов.

При нанесении сока растения на кожу наступает воспаление с появлением пузырей. Дозы настоя травы 1:20 для телат — $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$ стакана 2—3 раза в сутки.

Подсолнечник однолетний *Helianthus annuus* L. s. l.

Народные названия: солнечник, сошник, подсолнух.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Однолетнее растение с плотным прямостоячим стеблем, достигающим высоты 1—2,5 (4) м. Листья крупные, очередные, сердцевидные, на длинных черешках. Цветки желтые, собраны в крупные корзинки, сильно разрастающиеся после оплодотворения. Цветет в июле — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. В Советском Союзе широко культивируется в лесной и лесостепной зонах европейской части СССР, реже в Западной Сибири, Казахстане, Закавказье.

Лекарственное сырье. Заготавливают краевые цветки, листья, зрелые семянки. Цветки собирают в начале цветения растения, причем только ярко-желтые. Их выдерживают из корзинок или осторожно обрывают, не повреждая корзинок, и сразу же сушат в хорошо проветриваемых затемненных помещениях.

Листья заготавливают также в начальный период цветения. Выбирают листья средних размеров, лучше без черешка или с небольшим черешком. Потемневшие и пораженные листья не собирают. Их сушат на открытом воздухе или в проветриваемых помещениях, на чердаках. Сырье в сухом месте можно хранить 2 года.

Химический состав. В листьях содержатся каротин, каучук, смолистые вещества, флавоноиды; в цветках — флавоновый гликозид, антоцианы, холин, бетаин, горечи, органические кислоты и другие вещества. Семена содержат жирное масло, белок, углеводы, фитин,

дубильные вещества, органические кислоты.

Применение. Из цветков и листьев растения, взятых поровну, готовят жидкий экстракт подсолнечника, который применяют в качестве горечи для улучшения аппетита.

Из семян подсолнечника заводским путем получают масло, состоящее из глицеринов пальмитиновой, стеариновой, арахидоновой, олеиновой и линолевой кислот; в масле также найдены каротиноиды.

В ветеринарной практике масло применяют как смягчительное, реже как слабительное средство при закупорке пищевода, засорении желудка, закупорке зоба у птиц, при копростозах, химостазах; наружно — как смягчительное средство, а также как основу для приготовления различных лекарственных форм.

Дозы подсолнечного масла внутрь: лошадям — 100—300 мл, крупному рогатому скоту — 250—500, овцам — 50—150, свиньям — 50—100, собакам — 10—50, курам — 2—5 мл.

Ревень тангутский (ревень пальчатый тангутский)

Rheum palmatum L. var. *tanguticum* Maxim.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гречишных. Крупное многолетнее травянистое растение с мощной корневой системой, состоящей из укороченного корневища и отходящих от него в разные стороны крупных мясистых корней. Стебли прямые, цилиндрические, маловетвистые, с красноватыми пятнышками и полосками, высотой 150—250 см. Прикорневые листья крупные, на толстых мясистых черешках, стеблевые — очередные, яйцевидные. Цветки мелкие,

многочисленные, беловато-розовые или красные. В первый год жизни ремень образует розетку из пяти — семи прикорневых пальчатолопастных листьев. Цветет обычно на третьем году жизни в июне, плоды созревают в июле.

Распространение. Родина растения — горные леса центрального Китая. В Советском Союзе его культивируют в Московской, Воронежской, Новосибирской и Кировской областях, в Белоруссии и на Украине.

Лекарственное сырье — корни с корневищами. Их выкапывают осенью в 4—5-летнем возрасте, промывают в холодной воде, освобождают от надземных частей, режут на куски по 10 см и в течение нескольких дней проваливают на воздухе, затем сушат при температуре не выше 35°C. Сухие корни не теряют своих лечебных свойств в течение 5 лет.

Химический состав. В корнях ременя содержатся гликозиды двух различных групп: таногликозиды (6,7—10,6%) и антрагликозиды (до 6%).

Применение. Действие ременя различно и зависит от доз. Корень ременя имеет горький вяжущий вкус и в малых дозах действует как горечь, усиливая отделение пищеварительных соков, увеличивая аппетит и улучшая пищеварение. В средних дозах проявляется вяжущее действие с признаками уменьшения секреции и задержки перистальтики. Вяжущее действие ременя обусловлено наличием таногликозидов, которые расщепляются в пищеварительном тракте на ревендубильную и коричную кислоты. В этих дозах ремень рекомендован для применения при поносах неинфекционного характера.

В больших дозах ремень действует слабительно. В этих условиях проявляют свое действие антрагликозиды, которые распадаются на

эмодин и хризофановую кислоту. Последние раздражают чувствительные нервные окончания слизистой кишечника и рефлекторно усиливают перистальтику. Действие антрахиноновых производных наступает через 7—10 ч после приема внутрь и проявляется в основном в толстом отделе кишечника. Это действие непродолжительно и сопровождается 3—5-кратной дефекацией. В противоположность этому дубильные вещества сохраняют свою активность значительно дольше. Поэтому после слабительного действия наступает вяжущее (запор). Подобное влияние ременя используют в тех случаях, когда желательнее после слабительного эффекта получить замедление перистальтики.

Ремень способствует выделению желчи, поэтому применяется при холециститах и гепатитах.

Порошок ременя (*Pulvis radidis Rhei*). Желто-оранжевого или красного цвета. Назначают внутрь в форме отвара, реже — кашек и болусов.

Дозы слабительные: лошадям — 300—500 г, мелким жвачным — 80—100, свиньям — 50—80, собакам — 15—30 г.

Для улучшения пищеварения: лошадям — 10—25 г, крупному рогатому скоту — 20—40, овцам — 2—10, свиньям — 1—5, собакам — 0,5—2 г.

Дозы, оказывающие вяжущее действие: лошадям — 100—250 г, коровам — 250—400, овцам — 50—100, свиньям — 30—60, собакам — 3—7, кошкам — 1—2 г.

Таблетки ременя (*Tabulettae radidis Rhei*). Содержат 0,3 или 0,5 г корня ременя.

Экстракт ременя сухой (*Extractum Rhei siccum*). Порошок желтовато-бурого цвета, своеобразного запаха, горьковатого вкуса.

Дозы внутрь слабительные: лошадям — 50—150 г, коровам — 150—250, овцам — 25—60, свиньям — 20—40, собакам — 5—10, кошкам — 0,5—2 г.

Настойка ревеня горькая (Tinctura Rhei amara). Темно-бурого или красного цвета прозрачная жидкость. Для приготовления настойки берут 1 л 70%-ного спирта и корня ревеня 80 г, корня горечавки 20 г, корневища аира 10 г. Применяют для повышения аппетита, улучшения пищеварения, при метеоризме кишечника. Дозы: лошадям — 20—50 мл, коровам — 40—100, овцам — 5—20, свиньям — 5—15, собакам — 1,5 мл.

Стальник полевой

Ononis arvensis L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых. Многолетнее травянистое растение, достигающее высоты 80 см. Корень стержневой, разветвленный, длинный, на изломе беловатый, с коротким бурым или черным корневищем. Стебли прямые, даже ветвистые, опушенные простыми и железистыми волосками, нередко фиолетово-красного цвета. Листья очередные, черешковые. Цветки на коротких цветоножках, расположены по два в пазухах листьев, образуя на концах стеблей или ветвей густые колосовидные соцветия. Венчик розовый или белый. Плод — широкояйцевидный боб. Цветет в июне — августе, плоды созревают с августа до заморозков.

Распространение. Широко распространен по всему югу европейской части СССР, включая Крым, Кавказ и Закавказье; реже в южных областях Западной Сибири и Казахстане, на Алтае. Растет одиночно, реже зарослями на лугах, среди кустарников, на межах, на лесных опушках и полянах. Чаще встречается в лесной и лесостепной зонах.

Лекарственное сырье. Используют корни и корневища растения. Их выкапывают осенью (в сентяб-

ре — октябре), очищают от земли, обрезают надземные части, промывают в воде. Сушат в тени, под навесом на открытом воздухе, на чердаках, сушилках при температуре 40—45°C после предварительного провяливания.

Химический состав. В корнях растения обнаружены сапонины и гликозиды изофлавоновой природы (ононин, ононин), смолы, сахара, крахмал, дубильные вещества и другие соединения.

Применение. В опытах на животных показано, что спиртовые извлечения из корней стальника малотоксичны, понижают артериальное давление, обладают кардиотоническим, диуретическим и нежным слабительным действием, уменьшают перистальтику и повышают тонус кишечника. Кроме того, они действуют как кровоостанавливающие и противовоспалительные средства.

Препараты корней растения применяют в качестве мягкого послабляющего средства, а также для усиления диуреза при мочекаменном диатезе, воспалительных заболеваний почек и мочевого пузыря, при мочекаменной болезни.

Отвар готовят из 30 г измельченных корней, которые в эмалированной посуде заливают 1 л горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и помещают в кипящую водяную баню на 30 мин. Затем охлаждают при комнатной температуре в течение 15 мин, процеживают и отжимают. Объем полученного отвара доводят кипяченой водой до 1 л. Отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Ориентировочная доза для детей — 1 столовая ложка 3—4 раза в день перед кормлением.

Спиртовую настойку корней растения готовят в соотношении 1:5 на 70%-ном спирте. Как нежное слабительное телятам ориентировочно назначают по 1—2 мл 2—3 раза в день перед кормлением.

Стеллера карликовая

Stellera chamaejasme L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству волчниковых. Многолетнее голое растение высотой 20—40 см. Корень стержневой, ветвистый, длиной 40—50 см и толщиной до 4 см. Стебли многочисленные, неветвистые, темно-бурого цвета. Листья очередные, продолговато-эллиптические, заостренные, почти сидячие, длиной 17—30 см. Соцветие густое, головчатое. Плоды — грушевидные орешки. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается в южной части Восточной Сибири, в Забайкалье. Растет по степям, сухим склонам гор, по опушкам березовых и сосновых лесов.

Лекарственное сырье. Листья собирают и сушат по общим правилам.

Химический состав мало изучен. В листьях и корнях содержатся смолистые вещества, органические кислоты и, возможно, антрагликозиды.

Применение. В эксперименте на животных установлено слабительное действие настоя листьев растения, усиление перистальтики кишечника, что связано с раздражением рецепторов его слизистой оболочки.

Жидкий экстракт и настой листьев стеллеры применяют при запорах атонического и спастического характера. По своему действию они идентичны действию сабура, ревеня и других растений, содержащих антрагликозиды. Настой из листьев менее токсичен, чем отвар из корней.

Растения, содержащие слизистые (обволакивающие) вещества

Слизистыми или обволакивающими называют фармакологически индифферентные вещества (растительные слизи, крахмал, камедь и т. п.), которые образуют с водой коллоидальные растворы. Механизм их действия заключается в том, что при нанесении на поверхность ткани (слизистой) они покрывают ее пленкой, которая защищает чувствительные нервные окончания от воздействия раздражающих агентов. Такая коллоидальная пленка, помимо механической защиты, обладает также способностью адсорбировать на своей поверхности различные химические вещества и тем самым предохранять ткани от повреждающего действия химического раздражителя.

В естественных физиологических условиях слизь защищает чувствительные нервные окончания слизистой оболочки от раздражения со стороны содержимого желудочно-кишечного тракта. Однако при воспалении количество вырабатываемой слизи уменьшается, чувствительность интерорецепторов резко повышается. В этих случаях применение обволакивающих веществ компенсирует недостающую слизь и действует противовоспалительно. Так, например, экспериментально доказано, что в присутствии обволакивающих средств ограничивается воспаление, вызываемое горчичным эфирным маслом на конъюнктиве.

Слизистые вещества, покрывая ткань коллоидальной пленкой, плохо проводят тепло и действуют как согревающий компресс. Это ускоряет рассасывание экссудата и способствует разрешению воспалительного процесса.

При приеме внутрь обволакивающие вещества защищают чувствительные нервные окончания слизистой оболочки от раздражения и тем самым препятствуют возникновению рефлексов со слизистой оболочки желудка и кишечника, проявляя при этом противорвотное и противопоносное действие. Кроме того, они замедляют всасывание различных лекарственных (ядовитых) веществ из желудочно-кишечного тракта, что позволяет их применять как противоядие при отравлениях, если ядовитое начало находится в желудке.

Обволакивающие вещества ослабляют вкусовые ощущения и раздражающее действие многих лекарств. Так, например, при ректальном применении одновременно с хлоралгидратом они в значительной степени снимают или полностью прекращают раздражающее действие последнего на слизистую оболочку прямой кишки.

В ветеринарной практике слизистые вещества применяют в качестве противовоспалительных средств при гастроэнтеритах, катарах слизистых оболочек, для уменьшения всасывания ядовитых веществ из желудочно-кишечного тракта, для уменьшения раздражающего действия ряда лекарственных препаратов (хлоралгидрат и др.).

Действие слизистых веществ в пищеварительном тракте длится около 1 ч. Поэтому необходимо их назначать длительно с небольшими интервалами.

Они находят также применение в качестве формообразующих веществ при изготовлении болюсов, пилюль, кашек и т. д.

Айва продолговатая *Cydonia oblonga* Mill.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных. Кустарник или небольшое дерево высотой 1,5—5 м. Листья очередные, короткочерешковые, цельнокрайные. Цветки одиночные, бледно-розовые, на коротких войлочно-опушенных цветоножках. Плод — яблоко с пятью многосемянными гнездами, от грушевидной до шаровидной формы. Зрелые плоды твердые, желтые, мякоть очень ароматная, сладковато-терпкая. Семена красновато-коричневые. Цветет в мае — июне, плоды созревают в сентябре — октябре.

Распространение. В диком виде встречается на Кавказе и в Закавказье, в культуре — на Кавказе, в Крыму, Средней Азии, реже на юге европейской части СССР. Растет на равнинах и в горном нижнем поясе на лесных полянах, вырубках, по берегам водоемов.

Лекарственное сырье. Для лекарственных целей используют семена айвы, из которых готовят слизь. Семена заготавливают при переработке плодов растения (осенью) и сушат.

Химический состав. Семена айвы содержат большое количество слизи (до 20%), гликозид амигдалин (0,53%) и жирное масло (8,15%). В зрелых плодах содержится много сахара, в том числе фруктозы, дубильные вещества, органические кислоты — яблочная, винная, лимонная, эфирное масло и другие вещества.

Применение. Семена айвы покрыты матовой беловатой пленкой, которая в воде сильно разбухает, растворяясь в виде густой прозрачной слизи. Слизь применяют наружно в качестве обволакивающего средства, внутрь — как обволакивающее при спастических колитах и

метеоризме, как отхаркивающее средство при заболеваниях дыхательных путей.

Алтей лекарственный

Althaea officinalis L.

Народные названия: проскурняк, просвирник, дикий мак, дикая роза, гюльхетма.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству мальвовых (табл. XII, 2). Многолетнее травянистое растение, стебель ветвистый, высотой до 1,5 м, корневище толстое, ветвистое, буровато-желтого цвета. Листья серовато-зеленые, мягкоопушенные, очередные, нижние — трех-, пятилопастные, верхние — яйцевидные. Цветы бледно-розовые. Цветет в июне — августе.

Распространение. Произрастает по сырым местам, в поймах рек, среди кустарников в степной и лесостепной зонах европейской части СССР, в Западной Сибири и Казахстане, Средней Азии, на Южном Урале.

Лекарственное сырье. Лекарственными свойствами обладают корни с корневищами, собранные ранней весной или поздней осенью от растений не менее чем двухлетнего возраста. Реже применяют листья и цветы.

Выкопанные корни очищают от земли, обрезают мелкие корешки, быстро моют в холодной воде, не допуская ослизнения, режут на куски длиной 10—20 см, а толстые части — дополнительно вдоль и сушат согласно правилам. Высушенное сырье следует хранить в сухом месте не более 3 лет, так как оно быстро плесневеет.

Химический состав. Корень растения содержит до 35% слизи, около 37% крахмала, до 10,2% сахарозы, жирные масла, бетален и др.

Применение. Алтей применяют в ветеринарии с древних времен в ка-

честве противовоспалительного, обволакивающего и отхаркивающего средства при катаре органов дыхания, при воспалении мочевыводящих путей, желудочно-кишечного тракта. Механизм этих явлений заключается в том, что слизистые вещества корня обладают обволакивающим действием и защищают нервные окончания слизистых оболочек зева и желудочно-кишечного тракта от воздействия раздражающих веществ.

Это ведет к уменьшению отечности в пораженных воспалительным процессом тканях, вследствие чего происходит смягчение катарального воспаления слизистых полости рта, зева, пищевода, желудка и кишечника. Кроме того, отвары корня алтейного умеряют раздражающие свойства различных лекарственных веществ, способствуют замедлению всасывания ядов, поэтому можно применять его в качестве противоядия и при отравлении.

В фармацевтической практике корень алтея используют как формообразующую массу при приготовлении болюсов, кашек, слизей.

Порошок корня алтейного. Его назначают внутрь в дозах: лошадям — 20—100 г, крупному рогатому скоту — 25—200, овцам — 5—50, свиньям — 5—25, собакам — 5—10, кошкам — 1—5, курам — 0,5—2 г.

Отвар алтейного корня назначают внутрь 2—3 раза в день (1:10—1:30).

Экстракт алтейного корня сухой (*Extractum Althaeae siccum*). Порошок серовато-желтого цвета.

Сироп алтейный (*Sirupus Althaeae*). Состоит из 2 частей экстракта алтейного корня сухого и 98 частей сахарного сиропа. Прозрачная жидкость желтого цвета.

Мукалтин (*Mucaltinum*). Смесь полисахаридов (сухая слизь) травы растения. Выпускается в таблетках по 0,05 г. Ориентировочная доза для

телят в качестве отхаркивающего средства при заболеваниях дыхательных путей — 1 таблетка.

Кукушник длинношпорцевый

Cymnadenia conopsea (L.) R.Br.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству орхидных. Многолетнее растение, стебель ребристый, высотой до 60 см. Клубни пальчатолопастные. Стеблевые листья ланцетовидной формы. Цветки лиловые или розовато-фиолетовые. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается в лесной и лесостепной зонах европейской части СССР, в Сибири и на Дальнем Востоке, Урале, в Крыму и на Кавказе. Растет на лугах, в разреженных светлых лесах, на лесных и луговых склонах.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют молодые клубни (клубни салапа). Их заготавливают после отцветания растения, обмоывают холодной водой, очищают от кожицы, нанизывают на нитку и погружают на 2—3 мин в кипяток, чтобы уничтожить способность к прорастанию. Клубни сушат в печах или на воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях. Высушенное сырье следует хранить в плотно закрытых коробках.

Химический состав изучен недостаточно. В клубнях обнаружено до 50% слизи, до 27% крахмала, белковые вещества, сахара, соли и др.

Применение. В практике клубни применяют в виде слизистых отваров для лечения кишечных заболеваний. В состав Фармакопее Х предусмотрено применение однолетних клубней растения совместно с ятрышником для изготовления салапы, который является хорошим обволакивающим препаратом.

В ветеринарной практике клубни применяют в форме отвара как противовоспалительное средство при катарах кишечника. Доза внутрь: лошадям — 10—50 г, крупному рогатому скоту — 15—100, мелкому рогатому скоту — 5—30, свиньям — 5—20, собакам — 1—5, курам — 0,5—2 г.

Лакричник (солодка уральская)

Glycyrrhiza uralensis Fisch.

Народные названия: солодка, комчуг, осолодка, лакричник гладкий, солодковый корень, сладкий корень.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых. Многолетнее травянистое растение с мощной корневой системой. Стебель ветвистый, высотой 40—70 см. Листья очередные, сложные, перистые, яйцевидные, железисто-волосистые. Цветки бледно-фиолетовые, собраны в кисть. Плод — кожистый бурый боб. Цветет в июне — июле.

Распространение. Произрастает по берегам рек, на песках, солонцах, в степной и полустепной зонах Советского Союза, по нижнему течению Дона, Волги, на Северном и Восточном Кавказе, в Средней Азии, в бассейне реки Урал.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают корни и подземные побеги, которые заготавливают осенью или ранней весной. Выкопанные корни очищают от земли, обрезают стебли, промывают холодной водой, режут на куски и сушат на солнце или на чердаках. Срок хранения сырья до 10 лет.

Химический состав. Корневища и корни растения содержат большое количество (до 34%) сладкого гликозидоподобного вещества — глицерризина, флавоноиды, много глюкозы, сахарозы, крахмала, слизи,

камедь, аскорбиновую кислоту, дубильные и другие вещества.

Применение. Препараты корня лакричного применяют при заболеваниях дыхательных путей как отхаркивающее и смягчительное средство, реже при хронических запорах как нежное слабительное средство. Отхаркивающее действие корня зависит от содержания в нем большого количества слизистых веществ, а слабительное — от наличия камеди. Корень солодки входит в состав многих грудных, мочегонных и слабительных сборов.

В ветеринарной практике корень лакричника применяют в качестве обволакивающего, отхаркивающего и реже слабительного средства. Его препараты рекомендуют при воспалительных явлениях в желудочно-кишечном тракте, заболеваниях органов дыхания, как вкусовое средство при приготовлении некоторых лекарств, как формообразующую массу при изготовлении пилюль.

Порошок корня солодки. Его назначают в дозах: лошадям — 20—75 г, крупному рогатому скоту — 25—100, овцам — 5—15, свиньям — 5—10, телятам — 1—10, собакам — 0,1—2, кошкам — 0,05—1, курам — 0,1—1 г.

Корень солодки назначают внутрь также в форме отвара (1:20), реже в форме каши.

Экстракт солодкового корня сухой (*Extractum Glycyrrhizae siccum*). Порошок буровато-желтого цвета, приторно-сладкого вкуса. С водой образует пенящийся раствор. Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 15—80 г, мелкому рогатому скоту — 3—15, свиньям — 5—20, собакам — 1—5, кошкам — 0,5—2, курам — 0,2—1 г.

Порошок солодкового корня сложный (*Pulvis Glycyrrhizae compositum*). Состоит из корня солодки (измельченного) и листьев сенны в порошке (по 20 частей), плодов фен-

хеля в порошке и серы очищенной (по 10 частей), сахара в порошке (40 частей). Легкое слабительное средство. Дозы сложного порошка в 2—3 раза больше, чем дозы чистого корня.

Ликвиритон (*Liquiritonum*). Содержит сумму флавоноидов из корней и корневищ растения. Применяют как противовоспалительное и спазмолитическое средство. Выпускают в таблетках по 0,1 г.

Лен посевной (лен обыкновенный)

Linum usitatissimum L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству льновых. Однолетнее травянистое растение. Стебель тонкий, прямостоячий, наверху ветвистый, со спирально расположенными узколанцетными листьями. Цветки голубые, на длинных цветоножках, собраны в кистевидные полусонтики. Плод — шаровидная коробочка с десятью семенами. Семена сплюснутые, продолговатые, гладкие, блестящие. Цветет в июне — августе, семена созревают в июле — августе.

Распространение. Широко культивируется в северной и средней полосах европейской части СССР, Сибири.

Лекарственное сырье. Собирают семена льна осенью при уборке растения. Для отделения семян от плодовых коробочек применяют машины (льняные молотилки), а для очистки семян от примесей — сеялки-сортировки.

Льняное масло добывают прессованием семян на заводах.

Химический состав. Семена льна содержат до 48% жирного масла, 18,33% белка, витамин А, углеводы, органические кислоты, слизь (до 12%), гликозид линаморин и др.

Применение. Лекарственная ценность семян льна обусловлена наличием слизи и гликозида линаморина. Линаморин регулирует секреторно-моторную функцию кишечника; слизистые вещества обладают обволакивающим, противовоспалительным и легким послабляющим действием. Слизь семян льна применяют внутрь при воспалительных процессах слизистых оболочек дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта, при воспалительных процессах мочевого пузыря и почек, при копростазе и химостазах.

Семя льна (*Semen Lini*). Дозы семян: лошадям и крупному рогатому скоту — 50—100 г, мелкому рогатому скоту — 25—50, свиньям — 10—25, собакам — 2—5, кошкам — 1—3, курам — 1—2 г.

Слизь семян льна (*Mucilaginis seminis Lini*). Для получения слизи 1 часть семян заливают 30 частями горячей воды, взбалтывают и настаивают 30 мин. Слизь применяют сразу после приготовления.

Льняное масло (*Oleum Lini*). Прозрачная густоватая желтая жидкость со своеобразным запахом и вкусом. Применяют в качестве мягчительного средства, иногда внутрь как слабительное. Дозы внутрь: лошадям — 100—400 мл, крупному рогатому скоту — 200—600, овцам и свиньям — 50—100, собакам — 10—50 мл.

Линетол (*Linaetholum*). Желтоватая маслообразная подвижная жидкость со слабым горьковатым вкусом. Получают из льняного масла. Состоит из смеси этиловых эфиров жирных кислот льняного масла. Применяют наружно при ожогах и лучевых поражениях кожи, внутрь — для профилактики и лечения атеросклероза.

Наружно семена применяют в виде отвара для припарок и компрессов при различных заболеваниях кожи; масло — при ожогах и для приготовления мазей.

Окопник лекарственный

Symphytum officinale L.

Народные названия: адамова голова, бурачник, виз-трава, жирный корень, костолом.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бурачниковых (табл. XIII, 1). Многолетнее жесткошершавое травянистое растение высотой 50—100 см. Корневидище короткое, с толстым ветвистым почти черным корнем снаружи и беловатым на изломе. Стебель одиночный, прямостоячий, в верхней части ветвистый, крылатый от низбегающих листьев. Нижние листья яйцевидно-ланцетные, черешковые, верхние — ланцетовидные, сидячие. Цветки фиолетовые или беловатые, собраны завитками в метельчатое соцветие. Цветет в мае — июле, плоды созревают в июле — сентябре.

Распространение. Встречается в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, реже в Восточном Казахстане. Растет на влажных местах, по берегам рек, озер и сырым лугам.

Лекарственное сырье — корневище с корнями. Их собирают осенью, отмывают от земли, режут на куски и сушат на воздухе.

Химический состав. В корнях окопника обнаружены алкалоиды (лазиокарпин, циногlossин, алантонин), сахара, крахмал, дубильные вещества, смолы, много слизи и другие вещества.

Применение. С лечебной целью употребляют корни растения в форме отваров как обволакивающее и мягчительное средство при заболеваниях дыхательных путей, как вяжущее при поносах, как ранозаживляющее и кровоостанавливающее средство. Иногда назначают для повышения аппетита и при расстройствах пищеварения, коликах.

В опытах на животных было по-

казано, что внутривенное введение препаратов окопника понижает артериальное давление, усиливает дыхание, повышает тонус и сократительную способность мускулатуры кишечника и матки.

В ветеринарной практике отвар корней назначают животным при болезненном мочеиспускании, когда в моче появляется кровь; при остром расстройстве деятельности желудочно-кишечного тракта, сопровождающемся поносом и болями в области живота. Лошадям и крупному рогатому скоту корневище с корнями назначают в дозе 30—60 г, свиньям, козам и овцам — по 15—30, собакам — 2—4 г. Дают корень в форме отвара: 1 часть корня на 10—15 частей воды, кипятят, пока не останется половина. При поносах желательнее готовить отвар с добавлением цветов ромашки.

Растение ядовито!

Просвирник лесной (мальва лесная)

Malva sylvestris L.

Народные названия: лесная мальва, калачики, просвирник, дикая мальва, проскурник дикий, роза лесная.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству мальвовых. Однолетнее или многолетнее растение высотой от 30 до 120 см. Стебель шершаво-полосатый, прямой. Листья очередные, городчато-зубчатые, округлые, пяти-, семилепестковые. Цветки розовые, большие, собраны в пучки по нескольку штук в пазухах листьев. Плод — многораздельная семянка. Цветет с июня по август.

Распространение. Произрастает почти по всей европейской части СССР, на Кавказе, в некоторых районах Средней Азии. Растет около

жилищ, по сырым местам, культивируется в садах и огородах.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают цветки, в меньшей степени — листья. Их собирают вручную в начале цветения и сушат в тени на открытом воздухе или в хорошо вентилируемых помещениях. Сырье следует хранить в картонных коробках или банках. Срок годности 2 года.

Химический состав. Растение содержит слизь, аскорбиновую кислоту, каротин, антоциановый гликозид мальвин.

Применение. Цветы и листья растения обладают выраженным мягчительным, обволакивающим и противовоспалительным действием, близким к действию препаратов корня алтеяного. Обволакивающие свойства обусловлены наличием слизи.

В ветеринарной практике отвар и настой цветов и листьев мальвы применяют в качестве обволакивающего, противовоспалительного и отхаркивающего средства с целью лечения воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Наружно применяют в форме припарок как мягчительное средство.

Дозы внутри: лошадям — 20—40 г, крупному рогатому скоту — 20—60, мелкому рогатому скоту — 5—30, свиньям — 5—15, собакам — 5—10 г.

Ятрышник пятнистый *Orchis maculata* L.

Народные названия: кукушкины слезы, кисельный корень, дремлик, кукушница.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству орхидных (табл. XIII, 2). Многолетнее травянистое растение с клубневидными корнями. Каждый корнеклубень живет 2 года; стебель простой, оди-

ночный, высотой до 60 см. Цветки бледные, розовато-лиловые. Плод — длинная многогнездная коробочка. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет на лесных лугах, в сосновых лесах, на опушках березовых колков, на болотах и по их окраинам. Встречается повсеместно в лесных районах европейской части СССР и Сибири.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют молодые корнеклубни, которые копают после цветения, но когда еще сохранилась цветочная стрелка. Собирают только молодые мясистые бледно-желтые клубни. После очистки от земли и промывания их на 2—3 мин погружают в кипящую воду, что предупреждает их прорастание. Сырье сушат при умеренной температуре на воздухе или в сушилках. Высушенные клубни называют салепом. Хранят в сухом месте.

Химический состав. Клубни (салепа) содержат до 50% слизи, 27—31% крахмала, 5% белков, 1% сахара, горечи, летучие масла и другие вещества.

Применение. Кроме ятрышника пятнистого, применяют ятрышник широколистный, шлемовидный, дремлик и другие виды.

В ветеринарной практике клубни ятрышников используют в форме густой слизи как обволакивающее средство при катарах желудка и кишечника, при отравлении ядовитыми веществами с целью уменьшения их всасывания, как общеукрепляющее средство. Для получения слизи необходимо длительно взбалтывать порошок салепа в горячей воде.

Дозы внутрь: лошадям — 25—50 г, крупному рогатому скоту — 30—100, овцам — 10—30, свиньям — 5—20, собакам — 1—5 г.

Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием

Вяжущие средства — это вещества, которые вызывают уплотнение тканей, что связано с их способностью осаждать белки и образовывать плотные альбуминаты. На поверхности ткани образуется плотная белковая пленка, которая защищает ее глубже лежащие слои и нервные окончания от воздействия раздражающих агентов — химических, бактериальных и механических.

Следствием вяжущего действия является понижение чувствительности рецепторных образований, сужение кровеносных сосудов и понижение проницаемости их стенок. Сосудосуживающий эффект обусловлен главным образом ослаблением местных рефлексов, а также механическим сжатием сосудов эластичной белковой пленкой, которая стремится занять меньшую поверхность. В результате сужения сосудов уменьшается кровенаполнение артериол и капилляров, стенки которых становятся менее проходимыми для плазмы и форменных элементов крови. Все это ведет к уменьшению образования экссудата и обуславливает противовоспалительное действие вяжущих средств, чему способствует также и некоторое их противомикробное действие, основанное на осаждении белков микробов.

Принятые внутрь вяжущие препараты вызывают замедление перистальтических движений и понижение секреции, что приводит к

уплотнению кишечного содержимого и более медленному его продвижению по пищеварительному тракту. Одновременно с этим ослабляются рефлекторные реакции и уменьшаются болевые ощущения. Этот комплекс явлений в конечном итоге вызывает запор. Поэтому растительные вяжущие средства назначают при поносах у сельскохозяйственных животных.

Действие их распространяется только на желудок и кишечник. После всасывания и поступления в кровь они утрачивают свои свойства, так как распадаются на простые химические соединения.

Взаимодействие вяжущих средств в слабых разведениях с белками тканей неглубокое и кратковременное. После прекращения их действия функция клетки может восстановиться до нормы, и она не погибает. В крепких концентрациях вяжущие препараты проникают внутрь клетки, вызывают глубокие изменения свойств белка и действуют прижигающе. В этом случае наступает гибель клетки.

Органические вяжущие вещества (дубильные вещества растений, танины) в больших количествах накапливаются в корнях и коре, в листьях.

Растительные вяжущие средства широко применяют в ветеринарной практике при воспалительных и язвенных процессах в желудочно-кишечном тракте, при отравлении алкалоидами и солями тяжелых металлов, с которыми они образуют осадки, при некоторых заболеваниях кожи (ожоги, раны и язвы, экземы, острые дерматиты).

Бадан толстолистный

Bergenia crassifolia (L.) Fritsch

Ботаническая характеристика. Относится к семейству камнеломневых. Бадан толстолистный — многолет-

нее травянистое растение высотой до 50 см; корневище сильноразветвленное, мясистое и ползучее. Листья крупные, темно-зеленые, к осени краснеющие. Цветки лилово-розовые. Цветет в мае — июне.

Распространение. Встречается в лесном и альпийском поясах Алтая, Саян, в Забайкалье, в Приморском и Хабаровском краях. Растет в трещинах скал, по гористым осыпям, поднимаясь на высоту до 2500 м.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют корневища бадана, которые собирают весной и в первой половине лета. Вначале их слегка провяливают на деревянных вешалах, а затем досушивают в сушилках до воздушно-сухого состояния. Готовое сырье легко ломается. Его хранят в деревянных ящиках или бумажных мешках в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

Химический состав. Корневище растения содержит до 28% дубильных веществ, галловую кислоту, гликозиды бергенин и арбутин, сахара, крахмал, каротин, аскорбиновую кислоту и другие вещества.

Применение. Препараты бадана обладают выраженным противовоспалительным и бактерицидным действием, сужают кровеносные сосуды и уплотняют сосудистую стенку. После приема внутрь ослабляют секрецию пищеварительных желез и перистальтику кишечника, действуют противопоносно.

Корневище бадана (*Rhizoma Bergeniae*). В практике применяют отвар корневища (1:10) при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся поносом и кровотечением. При инфекционных заболеваниях кишечника отвары бадана назначают вместе с фталазолом, ксероформом, хлорамфениколом.

Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 20—50 г, ов-

цам и свиньям — 5—15, пороссятам и ягнятам — 1—3, собакам — 2—10 г 3 раза в день.

Бергафтол — соединение действующих начал бадана с фталазолом. **Бергмицин** — соединение бадана с левомицетином. Применяют при диспепсиях, нарушении деятельности желудочно-кишечного тракта инфекционного происхождения.

Дозы внутрь: телятам — 1—3 г, пороссятам и ягнятам — 0,2—1 г 3 раза в день.

Герань луговая *Geranium pratense* L.

Народные названия: журавельник, волчьи лапки.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гераниевых. Многолетнее травянистое растение с косовосходящим корневищем. Стебли прямостоячие, ветвистые, высотой 15—80 см. Листья супротивные. Цветки синие или сине-фиолетовые. Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. Растет на лугах, в лесах, среди кустарников, в сорных местах на большей части территории Советского Союза, кроме Крайнего Севера и Дальнего Востока.

Лекарственное сырье. Собирают траву во время цветения, срезая стебли и сохраняя корневище. Сушить сырье следует в тени.

Химический состав. Герань богата дубильными веществами. В цветках их обнаружено свыше 16%, но особенно богаты ими корневища (более 30% на сухую массу). Кроме того, последние содержат красящие вещества, много кальция и неизученное вещество геранин. В листьях содержатся витамин С и каротин, в стеблях — следы алкалоидов.

Применение. Применяют отвар

корневища, реже настой из травы как хорошее средство против поносов, а также в качестве кровоостанавливающего средства; порошком герани останавливают наружные кровотечения.

Фармакологическими исследованиями установлено, что препараты герани обладают малой токсичностью, а водный экстракт растения в зависимости от доз может оказывать возбуждающее или угнетающее действие на центральную нервную систему.

Ориентировочная доза для крупных животных внутрь — 15—20 г.

Горец змеиный *Polygonum bistorta* L.

Народные названия: змеевик, раковые шейки, горлянка, завязной корень, сердечная трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гречишных (табл. XIV, 1). Многолетнее травянистое растение. Корневище толстое, изогнутое. Стебель узловатый, неветвистый, с прикорневыми листьями. Цветки мелкие, розовые, собраны на верхушке стебля в соцветие. Плод — трехгранный орешек. Цветет в июне — июле.

Распространение. Произрастает по сырым лугам, вдоль рек, по берегам озер, сырым лесным опушкам в европейской части СССР и Западной Сибири.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают корневища, которые заготавливают осенью. Их выкапывают, очищают от стеблей, листьев и мелких корней, промывают в холодной воде, разрезают на куски длиной до 10 см и высушивают. Сушить корни можно в тени на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях. Сырье следует хранить в сухом месте. Срок хранения 2 года.

Химический состав. Корневища растений содержат до 25% дубильных веществ, крахмал, белки, галловую и аскорбиновую кислоты, витамины А и другие вещества.

Применение. Терапевтическое применение растения связано с наличием в нем дубильных веществ, что обуславливает вяжущее действие. Поэтому горец рекомендуют при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта, язвенных болезнях желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочных кровотечениях и других заболеваниях; наружно — для промывания рта при воспалении слизистой оболочки.

Экстракт или отвар корневища в смеси с ольховыми шишками, лапчаткой, кровохлебкой или конским щавелем входит в состав желудочных вяжущих средств.

В ветеринарной практике отвар горца (1:10) применяют как вяжущее и кровоостанавливающее средство при воспалительных явлениях и кровотечениях в желудочно-кишечном тракте, при алиментарной диспепсии; наружно — при воспалении слизистых оболочек рта и носоглотки.

Галловая кислота, находящаяся в корнях, обладает антимикробным действием в отношении кишечной палочки и протей. Эти микроорганизмы при токсической диспепсии и дизентерии усугубляют язвенный процесс. Следовательно, галловая кислота в этих случаях оказывает лечебное действие (Д. К. Червяков).

Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 30—80 г, овцам и свиньям — 10—20, собакам — 2—5, лисицам и песцам — 0,5—1,5, курам — 0,3—1,5 г 3 раза в день.

Промышленность выпускает жидкий экстракт растения. Его применяют внутрь при тех же показаниях, что и корневище, в дозах: собакам — 1—3 г, ягнятам и пороссятам — 0,2—0,6, курам — 0,2—0,5 г.

Гравилат городской

Geum urbanum L.

Народные названия: подлесник, порушник, репей дикий.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных. Многолетнее травянистое растение с толстым коническим красно-бурым корневищем. Стебли прямостоячие, слабовеетистые; листья очередные, мягковолосистые. Цветки одиночные на концах стеблей на длинных цветоножках. Лепестки светло-желтые, обратнойцевидные. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается между кустарниками, по опушкам лесов и садам, в оврагах, около дорог, в лесной зоне Западной Сибири, на Южном Урале, в европейской части СССР.

Лекарственное сырье. Корневища и корни собирают осенью, отряхнув от земли, сушат в тени, хранят в коробках.

Надземную часть заготавливают во время цветения.

Химический состав. Растение содержит эфирное масло с запахом гвоздики, много дубильных веществ, гликозид геин, крахмал, смолу, флавоноиды, аскорбиновую кислоту.

Применение. Применяют как вяжущее и противовоспалительное средство при различных желудочно-кишечных заболеваниях (катары желудка, кишечные колики, метеоризм, поносы), а также от кашля, при заболеваниях печени и желчного пузыря, различных кровотечениях; наружно — при воспалительных процессах в полости рта. Молодые листья употребляют как витаминосодержащее сырье.

Животным отвар растения (1:10) назначают внутрь как противопоносное средство при энтеритах; наружно — на раны и язвы в качестве противовоспалительного и кровоостанавливающего средства.

Дозы внутрь: отвар (1:10) на один прием крупным животным.— 200—300 мл, мелким —40—60 мл.

Дуб обыкновенный

Quercus robur L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству буковых. Дерево высотой до 40—50 м. Листья на коротком черешке с окружными лопастями. Плоды — желуди буроватого цвета, раскалывающиеся на две части. Цветет в мае, желуди созревают в конце сентября.

Распространение. Произрастает в смешанных лесах, часто сплошными массивами в европейской части СССР, на Украине, Южном Урале, в лесопосадках.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют кору молодых стволов и ветвей. Кору заготавливают ранней весной в период сокодвижения, что по времени совпадает с распусканием почек. Для этого на стволах делают полукольцевые надрезы на расстоянии 25—30 см один от другого, а затем продольным разрезом отделяют кору от древесины. Сырье сушат на воздухе в тени или в хорошо проветриваемом помещении и хранят в деревянной таре в сухом месте. Срок годности до 5 лет.

Химический состав. Кора содержит 10—20% дубильных веществ, что обуславливает вяжущее, противовоспалительное и кровоостанавливающее действие. Желуди содержат крахмал, дубильные и белковые вещества, сахар, жирное масло.

Применение. Наличие большого количества дубильных веществ, пектина, а также флавоновое соединение кверцетин и другие обуславливают противовоспалительное действие коры дуба. Отвар коры дуба 1:10 в практике применяют при воспалениях слизистой оболочки по-

лости рта, фарингитах (орошение), при воспалении желудка и кишечника, при желудочно-кишечных кровотечениях. Для лечения ожогов кожи применяют отвары более крепкие —1:5.

Кора дуба (*Cortex Quercus*). Выпускают в пачках по 100 г.

Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту —25—50 г, овцам и свиньям —5—10, собакам —1—5, кошкам и курам —0,2—1 г 3 раза в день.

Зверобой продырявленный (обыкновенный)

Hypericum perforatum L.

Народные названия: березка, воронец, кровавец, кровавчик, дюравец.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зверобойных (табл. XIV, 2). Многолетнее травянистое растение высотой до 60 см. Стебель прямостоячий, ветвистый, листья мелкие, супротивные, продолговато-овальные. Цветки желтые, расположены в виде щитка. Плод — коробочка. Цветет в июне — июле.

Распространение. Произрастает в степной и лесостепной зоне европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии, на Урале по сухим лугам, лесным полянам.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют траву растения, которую собирают во время цветения, срезая верхнюю часть стеблей с листьями и цветками. Сушат в печках или раскладывая на чистой подстилке в тени на открытом воздухе или на чердаках, в сараях и других проветриваемых помещениях. Сырье хранят в картонных или фанерных ящиках, бумажных двухслойных мешках в сухом месте.

Химический состав. Надземная часть растения (траву) содержит

красящие (гиперицин и псевдогиперицин) и дубильные вещества, флавоноиды (рутин, кверцетин и др.), эфирное масло, каротин, аскорбиновую и никотиновую кислоты и т. д.

Применение. В практике зверобой применяют как вяжущее, противовоспалительное, кровоостанавливающее и противомикробное средство. Кроме того, он обладает желчегонными свойствами и способствует регенерации тканей. Из зверобоя получены фитонцидные препараты — иманин и новоиманин, используемые для лечения ран, ожогов второй и третьей степени, язв, абсцессов, маститов, трещин сосков, фарингитов, ларингитов и других заболеваний.

В народной медицине зверобой применяют при катарах желудка и кишечника, поносах, болезнях печени, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, слабости сердца, заболеваниях почек и воспалениях мочевого пузыря, как желчегонное средство.

Трава зверобоя (*Herba Hyperici*). Доза внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 20—60 г, овцам и свиньям — 10—20, собакам — 3—8, курам — 1—2 г 2—3 раза в сутки. Выпускают траву зверобоя в форме брикетов размером 120×65×10 мм, массой в 75 г, разделенных на 10 равных долек по 7,5 г.

Настой травы зверобоя (*Infusum herbae Hyperici*). Готовят в соотношении 1:10 или 1:20 и применяют внутрь в качестве вяжущего и антисептического средства при диспепсиях, острых и хронических колитах; наружно — для лечения ран.

С целью лечения диспепсии рекомендуется выпаивать телятам зверобой в форме теплого (38—40°C) настоя (1:50) в количестве 25—500 мл на прием 4—5 раз в сутки. Для приготовления настоя 200 г сухой травы в эмалированной кастрюле заливают 10 л кипящей воды и

добавляют 100 г поваренной соли. Кастрюлю плотно закрывают крышкой и ставят в теплое место на 8—10 ч. Затем содержимое перемешивают и процеживают через марлю. С появлением первых признаков заболевания (диспепсии) прекращают выпаивание телятам молозива (молока) и дают теплый настой зверобоя. Через несколько дач препарата состояние теленка улучшается, появляется аппетит, кал становится более крутым, без резкого запаха, и тогда можно назначать настой зверобоя и через 20—25 мин молозиво (молоко) в таком порядке:

Выпойка	Настой зверобоя, мл	Молозиво или молоко (через 20—25 мин), мл
1-я	750	250
2-я	500	500
3-я	500	750
4-я	500	1000

Настой зверобоя не прекращают выпаивать по 500 мл, доводя дачу молозива (молока) до полной нормы. После выздоровления настой зверобоя заменяют 1%-ным раствором поваренной соли, а в последующем — чистой водой.

Наружно настой травы зверобоя (1:10—1:20) применяют в форме орошений при стоматитах, фарингитах, гингивитах.

Золотая розга (золотарник)

Solidago virgaurea L.

Народные названия: желтоцвет, золотая ветка, розга.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Многолетнее травянистое растение, стебель прямостоячий, высотой до 1 м. Листья продолговато-эллиптические. Цветки мелкие, зо-

лотисто-желтые. Цветет в конце лета и всю осень.

Распространение. Встречается в хвойных и лиственных лесах, на лесных полянах и лугах Сибири, Урала.

Лекарственное сырье. Собирают надземные части растения (траву) и сушат обычным способом.

Химический состав. В растениях найдены сапонины, дубильные вещества, флавоноиды, алкалоиды, эфирное масло.

Применение. В ветеринарной практике траву и цветки растения применяют как вяжущее средство при поносах; отвар цветков — при воспалении мочевого пузыря; свежие листья — при лечении ран. Ориентировочная доза для крупных животных внутрь — 20—30 г.

Растение имеет кормовое значение. Крупный рогатый скот его поедает в свежем виде и в сене. Считается хорошим позднелетним медоносом: продолжительно цветет и дает много пыльцы и нектара.

Ива белая

Salix alba L.

Народные названия: ветла, ива себребстая.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству ивовых. Большое дерево высотой до 30—35 м, диаметром до 3 м, с темно-серой корой. Листья ланцетные, с обеих сторон серебристо-шелковистые, реже сверху голые.

Распространение. Растет по берегам рек, у дорог, в садах почти по всей европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири и Средней Азии, на Урале.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют кору дерева и мужские сережки. Кору собирают ранней весной, до цветения и разветвления листьев. Сушат в тени.

Мужские сережки собирают в период цветения, сушат в тени, рассыпая тонким слоем.

Химический состав. Кора ивы содержит дубильные и флавоновые вещества, гликозид салицин, аскорбиновую кислоту и т. д.

Применение. Кору ивы применяют в качестве вяжущего, кровоостанавливающего и противовоспалительного средства при поносах, катарах желудка; как желчегонное, мочегонное и жаропонижающее средство.

Жаропонижающее действие обусловлено тем, что салицин под действием фермента саликазы расщепляется на глюкозу и салигенин. Последний является производным салициловой кислоты.

Отвары мужских соцветий ивы козьей применяют при воспалении почек, а 10%-ная спиртовая настойка действует на сердце подобно наперстянке.

В ветеринарной практике кору и почки ивы применяют как противопоносное, жаропонижающее и кровоостанавливающее средство. Их настои и отвары (1:10; 1:20) назначают телятам внутрь в дозе 10 мл на 1 кг массы тела.

Калина обыкновенная

Viburnum opulus L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству жимолостных (табл. XV, 1). Кустарник или дерево высотой до 3 м, с гладкой трещиноватой корой. Листья широкие трех-, пятилепестковые, крупнозубчатые. Цветки белые, собраны в щитковидные соцветия. Плоды красные. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет в подлеске, в лесах и долинах рек, у озер и болот, в лесной и лесостепной зонах, реже по окраинам степной зоны почти по всей территории

Советского Союза. Разводится в садах и парках как декоративное растение.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют кору, цветы, плоды. Кору заготавливают во время сокодвижения, рубя на куски и сушат на открытом воздухе, на чердаках или в хорошо проветриваемом помещении. Плоды собирают поздней осенью вместе с плодоножками, хранят связанными в пучках в подвешенном состоянии или после провяливания на воздухе, досушивают в печах.

Химический состав. Кора содержит гликозид вибурнин, дубильные вещества, флавоноиды, смолы, соли, органические кислоты; плоды — до 32% сахара, дубильные вещества, органические кислоты, витамин С. Ягоды съедобны (особенно подмороженные).

Применение. Препараты калины обладают вяжущим, кровоостанавливающим, успокаивающим, противоспазматическим и мочегонным действием, понижают артериальное давление, повышают тонус и амплитуду сокращения матки.

В народной ветеринарии препараты калины применяют в качестве кровоостанавливающего средства при маточных кровотечениях, кашле, лихорадке. Отвар цветов назначают при кашле, желудочно-кишечных и почечнокаменной болезнях, как вяжущее при поносах, в качестве отхаркивающего и потогонного средства.

Экстракт калины жидкий (*Extractum Viburni fluidum*). Прозрачная красно-бурого цвета жидкость, горького вкуса. Готовят на 50%-ном спирте.

В ветеринарной практике мелким животным жидкий экстракт калины назначают по 10—20 капель 3 раза в день.

Отвар коры калины (*Decoctum corticis Viburni*). Для приготовления отвара 1 столовую ложку измель-

ченного сырья помещают в эмалированную посуду, заливают стаканом кипятка, закрывают крышкой и помещают в кипящую водяную баню на 30 мин. Затем в течение 10 мин охлаждают при комнатной температуре, отжимают, доливают кипяченой водой до 200 мл. Отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток. Мелким животным назначают по 20—30 мл 3 раза в день.

Кору калины выпускают в пачках по 50 г.

Цветы и ягоды в форме настоя и отвара применяют также при воспалении слизистых оболочек верхних дыхательных путей и полости рта.

Кермек Гмелина

Limonium Gmelinii (Willd.) Kuntze

Народные названия: желтокорень лимонный, кермек луговой, перекати-поле, солонечник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству свинчатковых. Многолетнее голое травянистое растение высотой 30—60 см. Корень стержневой, толстый, деревянистый, на изломе — красно-бурый. Листья в нескольких прикорневых розетках широкоэллиптические или продолговато-обратнояйцевидные, черешковые, сизо- или светло-зеленые. Цветки сидячие, сине-фиолетовые или белые, образуют широкое щитковидно-метельчатое соцветие.

Цветет в июле — сентябре.

Распространение. Широко распространен в европейской части СССР, в Сибири, Казахстане, Средней Азии. Растет в речных долинах, на солончаковых лугах, на солончаковых почвах, часто образуя обширные заросли.

Лекарственное сырье. С лечебной целью заготавливают корни растения. Их копают лопатами в конце лета и осенью (с августа по октябрь), тщательно отряхивают от почвы,

очищают от остатков листьев и мелких корней и сушат любым доступным способом.

Химический состав. Корни содержат 17—18% дубильных веществ, галловую и эллаговую кислоты; трава — небольшое количество алкалоидов и гликозид мирицитрин.

Применение. Отвар корней растения применяют как хорошее вяжущее средство. Его рекомендуют при желудочно-кишечных заболеваниях, сопровождающихся поносом. После назначения отвара корня или порошка корня исчезают диспептические явления и прекращается понос. Закрепляющее действие растения подтверждено и экспериментальным путем. Отвар корней растения обладает также кровоостанавливающими свойствами, и его назначают при маточных кровотечениях.

Кровохлебка лекарственная

Sanguisorba officinalis L.

Народные названия: красноголовник, черноголовник, простудная, луговка, шишечки и др.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных (табл. XV, 2). Многолетнее травянистое растение с толстым корневищем и стеблем высотой до 1 м. Цветы мелкие, темно-красные. Цветет в июне — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, в европейской части СССР и других местах. Растет на заливных лугах, в разнотравных степях, на лесных опушках и полянах, среди кустарников, по берегам рек и болот.

Лекарственное сырье. В практике используют корневища с корнями, которые заготавливают осенью, в августе — сентябре, во время плодо-

ношения растений. Их выкапывают, очищают от земли, отрезают от надземных частей, промывают в холодной воде, режут на куски длиной до 15—20 см.

Вначале сырье обсушивают на открытом воздухе, а затем раскладывают тонким слоем и сушат на чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях или в печи при температуре до 40°C. На железных противнях и решетках сушить сырье нельзя, так как при соприкосновении с ним оно чернеет. Сухое сырье можно хранить до 5 лет.

Химический состав. Корневища с корнями кровохлебки содержат до 25% дубильных веществ, около 30% крахмала, эфирное масло, аскорбиновую кислоту, минеральные соли, фитонциды.

Применение. В практике корневища с корнями кровохлебки применяют в качестве вяжущего, противовоспалительного, кровоостанавливающего и противомикробного средства. Бактерицидное действие особенно сильно проявляется по отношению микробов паратифозной и дизентерийной групп. Народная ветеринария рекомендует применять препараты кровохлебки при желудочно-кишечных, маточных и почечных кровотечениях, при острых энтероколитах, интоксикационных и гастрогенных поносах. Наружно отвар применяют при воспалении десен и слизистой полости рта.

В ветеринарной практике отвар корневища с корнями кровохлебки назначают при неинфекционных кишечных заболеваниях, при воспалении и язвах желудка, при кишечных кровотечениях.

Наружно — при ожогах, а также при воспалении слизистых оболочек полости рта, глотки, носа и влажлища.

Отвар корневищ и корней кровохлебки (Decoctum rhizomatis et radicibus Sanguisorbae). Готовят из расчета 2 столовые ложки сырья

(8—10 г) на 1 стакан горячей кипяченой воды. Отвар хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Телятам отвар кровохлебки (1:10—1:20) назначают внутрь как вяжущее, кровоостанавливающее и потогонное средство в дозе 3—5 мл/кг, т. е. теленку массой 30—40 кг дают $\frac{1}{2}$ стакана, при диспепсии — 1 стакан. Препарат назначают 3—4 раза в день за 1 ч до выпаживания молозива.

Жидкий экстракт кровохлебки (Extractum Sanguisorbae fluidum). Готовят на 70%-ном спирте.

Дозы внутрь: крупному рогатому скоту и лошадям — 20—40 г, мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—15, поросятам и ягнятам — 1—3, собакам — 1—3, лисицам и песцам — 0,5—2 г 3 раза в сутки.

Лапчатка прямостоячая **Potentilla erecta (L.) Raeusch**

Народные названия: дубравка, колчан, узик, колчан дикий.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных (табл. XVI, 1). Многолетнее травянистое растение с коротким утолщенным корневищем, покрытым многочисленными придаточными корнями. Корневище массивное, длиной 6—7,5 см, толщиной 1—2 см, красно-бурого цвета снаружи и желтовато-белого — на разрезе. Стебли прямые, до 50 см высотой, цветки одиночные, желтые. Цветет с мая по сентябрь, плоды созревают в июле — сентябре.

Распространение. Растет по лесным опушкам, полянам, вырубкам, по суходольным лугам и пастбищам в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, на Южном Урале.

Лекарственное сырье. Применяют корневище лапчатки, которое заготавливают осенью (в августе — сен-

тябре) или весной (апрель — май), обмывают, очищают от придаточных корней и сушат в сушилке, под навесом на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях. Сырье можно хранить 5 лет.

Химический состав. Корневища растения содержат 14—31% дубильных веществ, флавоноиды, органические кислоты и другие вещества.

Применение. Корневища лапчатки обладают выраженными вяжущими и кровоостанавливающими свойствами. При приеме внутрь они ослабляют секреторную функцию пищеварительных желез, действуют на раны и слизистые оболочки. Эффективны как вяжущее средство при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при желудочных, кишечных и маточных кровотечениях.

Корневище лапчатки (Rhizoma Potentillae). Выпускают в брикетах.

Дозы внутрь: крупному рогатому скоту и лошадям — 20—40 г, мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—15, поросятам и ягнятам — 1—3, собакам — 1—3 г 3 раза в день в форме отвара.

Отвар корневищ лапчатки. Готовят из расчета 2 дольки брикета на 1 стакан кипяченой воды. Кипятят 30 мин и процеживают.

Наружно отвары (1:40) используют для обмывания и компрессов при кровоточащих ранах и язвах, ожогах, мокнущих экземах, а также при воспалении слизистой оболочки полости рта.

Ольха серая

Alnus incana (L.) Moench

Ботаническая характеристика. Относится к семейству березовых (табл. XVI, 2). Дерево высотой до 20 м, с гладкой серой корой. Листья яйцевидные или широкоэл-

липтические, на черешках. Цветки одиночные, мелкие, собраны в сережки. Цветет в марте — апреле.

Распространение. Растет в лесной и лесостепной зонах европейской части СССР, на Урале, в Западной Сибири, реже на Кавказе. Произрастает на влажных почвах в долинах рек и ручьев, на болотах, по берегам прудов и озер, иногда образуя густые заросли.

Другие виды. *Ольха клейкая* (*ольха черная*) (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.). Растет в тех же местах, что и ольха серая, но заходит дальше на восток и в Крым. Ее много в Западной Сибири.

Ольха пушистая (*A. hirsula* Turcz.). Произрастает в Сибири и на Дальнем Востоке.

Эти два вида ольхи применяют наравне с ольхой серой.

Лекарственное сырье — ольховые шишечки, которые заготавливают осенью и зимой, с октября по март, когда они полностью одревеснеют. С этой целью секатором срезают тонкие ветви и обрывают вручную или обрезают ножницами шишки. Последние высушивают в теплом помещении, сушилках, печах. В солнечную погоду их следует предварительно подсушить на воздухе. Сухие шишки можно хранить 4 года.

Химический состав. В ольховых шишках много дубильных веществ, в том числе до 2,5% танина и 3,7% галловой кислоты. Листья ольхи содержат флавоновый гликозид гиперозид, кверцитрин, кислоты; кора — дубильные и другие вещества.

Применение. Препараты ольхи в форме настоев, экстрактов применяют в практике как вяжущее средство при различных желудочно-кишечных заболеваниях: острых и хронических энтеритах, воспалениях толстого отдела кишечника и др. Благодаря вяжущим свойствам настоев ольховых шишек оказывают выраженное противовоспалительное действие.

Соплодия ольхи (*Fructus Alni*).

Назначают в форме настоя (1:20) как вяжущее средство при энтеритах и колитах. Телятам такой настой дают внутрь по 40—100 мл за 30 мин до кормления.

Ромашка аптечная

Matricaria chamomilla L.

Народные названия: ромашка обыкновенная, ромашка лекарственная, маточная трава, маточник, ромашка-трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XVII, 1). Однолетнее растение. Стебель бороздчатый, ветвистый, высотой до 40 см. Листья продолговатые. Краевые цветки белые, средние — желтые. Цветет в мае — июле.

Распространение. Ромашка широко распространена как сорное растение на полях, у дорог на молодых залежах и вблизи жилья в большинстве районов Советского Союза.

Лекарственное сырье — цветочные корзинки, которые собирают в начале цветения, обрывая их вручную или срезая ножницами у самого основания. Сырье немедленно сушат в тени на чердаках или сушилках при температуре не выше 40—50°C. Пересушивать ромашку нельзя, так как это приводит к рассыпанию корзинок. Хорошо высушенное сырье имеет приятный аромат, горьковато-пряный вкус. Хранят сухое сырье 2 года.

Химический состав. Цветочные корзинки растения содержат до 0,8% эфирного масла, в состав которого входят хамазулен и терпены; в них также содержатся органические кислоты, фитостерины, каротин, апиин, апигенин, прохамзулен, смолы, горечи, слизи, камеди и другие вещества.

Применение. Ромашка обладает

дезинфицирующим, потогонным, противовоспалительным и обезболивающим действием, подавляет процессы брожения в кишечнике.

Такое разностороннее действие ромашки обусловлено наличием разнообразных действующих веществ. Так, например, эфирное масло и его компоненты обладают противовоспалительным, обезболивающим и дезинфицирующим действием, подавляют процессы брожения в кишечнике, нормализуют нарушение функции желудочно-кишечного тракта. Хомазулен обладает противовоспалительным и местноанестезирующим свойствами; апигенин и апинин снимают спазмы гладкой мускулатуры внутренних органов. Поэтому настой цветков ромашки принимают внутрь при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, метеоризме и спазмах желудка.

В ветеринарной практике цветы ромашки рекомендуют в качестве противовоспалительного, спазмолитического и дезинфицирующего средства при воспалении желудочно-кишечного тракта, интоксикациях, при спазмах кишечника, вздутии желудка и преджелудков.

Настой цветков ромашки (*Infusum florum Chamomillae*). Готовят из расчета 1 столовая ложка сырья на 200 мл горячей кипяченой воды. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Цветы ромашки выпускают в пачках по 100 г.

Телятам ромашку назначают внутрь в форме настоя (1:10) в дозе 2—3 мл/кг массы тела, т. е. теленку массой 30 кг — 3—4 столовые ложки за 30—40 мин до кормления 2—3 раза в сутки. При диспепсиях дозу увеличивают до одного стакана 3—4 раза в день за 1 ч до выпаживания молозива. Внутрь в форме настоя цветы растения назначают в дозах: крупному рогатому скоту и лошадям — 25—50 г, мелкому рогатому скоту — 5—10, свиньям — 2—5, собакам — 1—3, курам — 0,1—0,2 г.

Ромазулан (*Romasulanum*).

Жидкость, в состав которой входит 96 мл экстракта ромашки и эфирное масло ромашки. В качестве эмульгатора добавляют 4 мл твина-80. Препарат оказывает противовоспалительное и дезодорирующее действие. Выпускают во флаконах по 100 мл. Производство Социалистической Республики Румынии. Наружно применяют в концентрации 1,5 столовой ложки на 1 л воды. Телятам внутрь назначают ориентировочно по 1 мл на стакан воды.

Разнообразно наружное применение ромашки. При экземах, язвах, нарывах, ожогах из настоя ромашки делают промывания, примочки, ванны. Его используют и для промывания при воспалении слизистой оболочки ротовой полости. В этих случаях настой лучше готовить из 15—20 г соцветий на стакан воды, добавив в него 4 г борной кислоты. При ушибах, ревматических болях в суставах делают из ромашки припарки, для чего 2—3 столовые ложки растения заваривают крутым кипятком до образования кашицеобразной массы, которую в горячем виде кладут в чистую ткань и прикладывают к пораженному месту.

Черемуха обыкновенная *Padus racemosa* (Lam.) Gilib.

Народные названия: черемуха, заса-диха, колоколуша.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных (табл. XVIII, 1). Кустарник или дерево высотой до 3—3,5 м. Плоды — черные блестящие костянки величиной с горошину. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле — августе.

Распространение. Растет по берегам водоемов, в приречных лесах, зарослях кустарников, по лесным

опушкам и прогалинам в европейской части СССР, Западной Сибири и Казахстане, на Кавказе и Урале.

Лекарственное сырье. В практике применяют плоды, реже кору. Собирают вполне созревшие плоды, срывая их целыми кистями, и быстро сушат на солнце или в печах и сушилках при температуре 40—60°C. Необходимо следить, чтобы плоды не подгорели. Кору снимают ранней весной во время сокодвижения, высушивают любым доступным способом и растирают в порошок. Высушенное сырье можно хранить в сухом помещении до 5 лет.

Химический состав. Плоды черемухи содержат дубильные вещества, сахар, яблочную и лимонную кислоты, эфирное масло, а семена, цветы, листья и кора — гликозид амигдалин, из которого выделяют синильную кислоту. Листья и цветы выделяют фитонциды, действующие губительно на микроорганизмы и насекомых.

Применение. Наличие дубильных веществ обуславливает вяжущее действие плодов черемухи. Поэтому в форме отвара их применяют как противопроносное средство. Отвар из коры черемухи в народе применяют как мочегонное и потогонное средство, при лихорадке.

При болезнях глаз употребляют водный настой из цветов. Для его приготовления берут 1 чайную ложку цветов на стакан кипяченой воды и настаивают в течение 8 ч.

В борьбе с мухами, вшами, другими насекомыми применяют отвар коры и других частей растения. Инсектицидные свойства черемухи объясняются наличием в растении фитонцидов.

В ветеринарной практике отвары плодов и коры черемухи назначают внутрь телятам при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта (поносах). Для приготовления 1 л отвара берут 50 г измельченных плодов черемухи и вы-

паивают больным телятам из расчета 10 мл на 1 кг массы тела за 30 мин до кормления 3—4 раза в день. Отвар коры готовят в концентрации 1:20 (50 г коры на 1 л воды) и дают по 1—2 стакана в один прием перед каждым выпаиванием молока.

Шалфей лекарственный *Salvia officinalis* L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XVII, 2). Полукустарник, стебель ветвистый, четырехгранный, высотой до 70 см. Листья продолговатые, супротивные, серовато-зеленые. Цветки сине-фиолетовые, реже светло-розовые или белые, образуют колосовидное соцветие. Цветет в июне — июле.

Распространение. Культивируется как лекарственное растение на Украине, в Молдавии, Крыму.

Лекарственное сырье. Лекарственное применение имеют листья, которые собирают в течение лета в период бутонизации. Сушат в жаркую погоду на воздухе в тени, в теплых, хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках под железной крышей и т. д. Сухое сырье хранят в закрытых коробках не более 2 лет.

Химический состав. Листья содержат дубильные вещества и до 2,5% эфирных масел, которые придают растениям своеобразный аромат и определяют их лечебный эффект.

Применение. Настой листьев шалфея употребляют как вяжущее, противовоспалительное и антисептическое средство для промывания при воспалениях слизистой оболочки полости рта, ларингитах, катарах верхних дыхательных путей, внутрь — при воспалительных явлениях в желудочно-кишечном тракте совместно с другими веществами. Настойка шалфея лекарственного

малотоксична. LD₅₀ по Керберу при внутрибрюшинном введении белым мышам составляет 15,7 г/кг. При даче препарата кошкам внутрь 3 раза в день в течение 6 дней в дозе 0,5 г/кг не установлено изменений со стороны общего состояния и картины крови.

Настой шалфея лекарственного обладает выраженным бактерицидным действием по отношению к кишечной палочке, а при внутривенном введении кошкам в дозе 0,2—0,3 г/кг вызывает уменьшение сокращения тонкого отдела кишечника и понижение его тонуса.

Настой листьев шалфея (*Infusum foliorum Salviae*). Готовят в концентрации 1:20 и хранят в прохладном месте не более 2 суток. Листья шалфея выпускаются в пачках по 50 г.

У телят с признаками расстройства деятельности желудочно-кишечного тракта (понос) назначение настоя растения (1:20) в количестве 300—400 мл 3 раза в день в течение 3—5 дней ведет к нормализации функции желудочно-кишечного тракта, улучшению общего состояния и аппетита.

Дозы листьев внутрь: лошадям — 25—60 г, крупному рогатому скоту — 30—80, овцам — 10—15, свиньям — 5—10, собакам — 2—6 г 3 раза в день.

Настойка шалфея (*Tinctura Salviae*). Зеленовато-бурого цвета жидкость. Готовят на 70%-ном спирте в отношении 1:10. Применяют наружно.

Сальвин (*Salvinum*). Получают из листа шалфея. Оказывает вяжущее и местное противовоспалительное действие, активен по отношению к грамположительной микрофлоре. Применяют местно при воспалительных заболеваниях полости рта, стоматитах в виде 0,1—0,25%-ных спиртовых растворов. Выпускают в форме 1%-ного спиртового раствора по 10 мл во флаконах.

Щавель конский *Rumex confertus* Willd.

Народные названия: лягушачья кислица, кислица конская, щавель густой, огневка, грыжная.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гречишных. Многолетнее травянистое растение с высоким (до 120 см) стеблем и толстым корневищем, с мясистыми корнями. Листья крупные, длиной до 20 см и шириной 12 см. Цветки мелкие, зеленовато-желтые. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июне — июле.

Распространение. Встречается повсеместно в европейской части СССР, на юге Сибири, реже на Кавказе, в Казахстане, на Дальнем Востоке и Южном Урале. Растет на лугах, лесных полях, на пастбищах.

Лекарственное сырье. В качестве лечебного средства используются листья щавеля, которые собирают вместе с черенками и плодами в июне, и корневища с корнями, которые заготавливают осенью, в августе — сентябре. Корни с корневищами выкапывают, обрезают от надземных частей, промывают в холодной воде, разрезают на куски и высушивают, раскладывая тонким слоем. Сушка считается законченной, если корни не гнутся, а ломаются. Листья с плодами сушат на открытом воздухе. Сырье хранят не более 3 лет.

Химический состав. В растении содержится до 4% антрагликозидов слабительного действия, 8—12% дубильных веществ, органические кислоты, каротин, аскорбиновая кислота, флавоноиды и другие вещества.

Применение. В небольших дозах конский щавель оказывает выраженное вяжущее действие при различных поносах, а в больших — слабительное. В практической ветерина-

рии отвар из корней конского щавеля применяют наружно при кожных болезнях с сильным зудом.

При поносах (неинфекционного происхождения) телятам выпаивают настой (1:20) из щавеля в дозах 10 мл/кг (2 стакана теленку массой 40 кг) за 30—40 мин до кормления несколько раз в день.

Отвар рекомендуется готовить из 30 г созревших семян или из 20 г сухих листьев на 1 л воды. В первый день лечения телятам дают такой отвар взамен части молока в дозе 10 мл/кг, в последующие дни его добавляют. При своевременном лечении признаки поноса исчезают в первые сутки, тенезмы утихают через 8—10 ч. Отвар корней готовят из расчета 20 г измельченного сырья на 1 л воды. Дозы — те же.

Растения,

содержащие

антиспазматические

и умеряющие

секрецию желез

вещества

К этой группе относят растения, которые в качестве физиологически активных веществ содержат алкалоиды гиосциамин, атропин и скополамин. Эти алкалоиды обладают выраженным холинолитическим эффектом и блокируют М-холинреактивные структуры и тем самым делают клетки нечувствительными к влиянию медиатора ацетилхолина. В связи с этим прекращается секреция слюнных желез, расслабляется тонус и снимаются спазмы гладкой

мускулатуры, что приводит к ослаблению перистальтики, прекращению болей; происходит расширение зрачка и ускоряется ритм сердца. Кроме того, атропин и гиосциамин оказывает возбуждающее действие на центральную нервную систему, а скополамин, наоборот — успокаивающее.

Если в корме животных этих растений немного, они действуют как антиспазматические и умеряющие секрецию средства, происходит ослабление секреторной активности не только желез желудочно-кишечного тракта, но и бронхиальных, потовых. В больших количествах они ядовиты и могут вызвать отравления с явлениями возбуждения центральной нервной системы. Поэтому животным растения данной группы назначает только ветеринарный врач.

Белена черная

Nyctagynus niger L.

Народные названия: блекота горна, бешеная трава, одурь, курья слепога, блекотница.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству пасленовых (табл. XVIII, 2). Двулетнее травянистое растение высотой 30—100 см, с неприятным запахом. Корень ветвистый, стержневой. Стебель прямостоячий, полый внутри, ветвистый или простой, густо покрытый мягкими клейкими волосками. Листья крупные, очередные, продолговато-яйцевидные, выемчато-перистонадрезанные. Цветки средней величины, почти сидячие, грязно-желтого цвета с более или менее заметными темно-фиолетовыми жилками. Цветет в июне — июле, семена созревают в августе — сентябре.

Распространение. В диком виде белена встречается около рек, на залежах, на пустырях, в мусорных

местах, вблизи жилья, у дорог. Широко распространена почти по всему Советскому Союзу, за исключением таежной (северной) части Сибири. Введена в культуру в специализированных совхозах Новосибирской и Воронежской областей.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют листья и облиственные стебли (траву). Розеточные листья на первом году жизни собирают дважды за лето — в июле — августе, когда в них больше всего содержится алкалоидов, стеблевые листья на второй год культуры — в начале цветения, а верхушки стеблей и ветвей — в конце цветения. Собранные листья и траву перед сушкой измельчают и немедленно сушат в сушилках при температуре 30—40°C. Можно сушить на чердаках под железной крышей при хорошей вентиляции, разложив сырье тонким слоем на картоне, бумаге или холсте.

Листья белены должны храниться в хорошо проветриваемом помещении под замком (список А).

Химический состав. Во всех органах растения имеются алкалоиды: гиосциамин, атропин, скополамин. В листьях их до 0,10%, в стеблях — 0,02, в корнях — 0,15—0,18%. Помимо алкалоидов, белена содержит белковые вещества, сахар, камедь, жирное и эфирное масла и др.

Применение. Белена и ее препараты в ветеринарной практике применяют в качестве спазмолитических и успокаивающих средств. Как лечебное средство белена была известна еще в древние времена. В настоящее время входит в фармакопей многих стран.

Белену в порошках или в виде сухого экстракта рекомендуют в малых дозах для лечения пищеварительных и дыхательных органов как успокаивающее средство; в виде водного настоя (1:40 или 1:50) для уменьшения секреции желез желудочно-кишечного тракта при воспа-

лительных и язвенных процессах слизистых оболочек, для снятия спазмов гладкой мускулатуры.

Дозы листьев внутрь: крупному рогатому скоту и лошадям — 10—30, овцам и козам — 5—15, свиньям — 2—10, собакам — 0,2—1,0 г.

Экстракт назначают внутрь: лошадям — 4—5 г, коровам — 1—5, овцам и свиньям — 0,1—0,5, собакам — 0,02—0,3 г.

Белладонна лекарственная *Atropa belladonna* L.

Народные названия: сонная одурь, красавка, краснуха, одурник, бешеная ягода, бешеная вишня, сонный дурман.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству пасленовых (табл. XIV, 1). Многолетнее травянистое растение. Корневище головчатое, с крупным, вертикально входящим в почву корнем. Стебель прямостоячий, ветвистый, опушенный, зеленый, часто с фиолетовым оттенком, высотой 1,5—2 м. Листья очередные, яйцевидные, заостренные, цельнокрайные, темно-зеленого цвета. Цветки крупные, одиночные, сидящие на коротких цветоножках в пазухах листьев, буро-фиолетового цвета. Плод — черная, блестящая, крупная ягода. Цветет с июня до сентября, плодоносит с июля.

Распространение. Растет на горных склонах, в буковых лесах, иногда одиночно, группами или небольшими зарослями между кустарниками, по опушкам и вдоль лесных дорог, на плодородных лесных почвах. В диком виде встречается в Крыму, западных областях Украины, Краснодарском крае, на Кавказе.

Лекарственное сырье. Используют листья, траву, реже корни и стебли. Растение сушат в хорошо

проветриваемых помещениях (на чердаках, в сараях) или под навесом на открытом воздухе, на верандах, подвешивая за нижние части стеблей; поздней осенью — в сушилках при температуре 40°C.

Сырье белладонны необходимо хранить в сухом, хорошо проветриваемом помещении отдельно от других растений, под замком, так как оно очень ядовито.

После сбора и сушки следует тщательно вымыть руки, а во время работы не принимать пищи.

Химический состав. Во всех частях растения содержатся алкалоиды: атропин, гиосциамин и скополамин, а также слизь, сахар, соли, разнородные кислоты, крахмал, белковые и другие вещества.

Применение. В ветеринарной практике препараты белладонны широко применяют в качестве болеутоляющих, спазмолитических и противовоспалительных средств при желудочно-кишечных заболеваниях, язве двенадцатиперстной кишки, холестазе, спазмах кишечника и мочевыводящих путей, а также при других заболеваниях, сопровождающихся спазмами гладкой мускулатуры внутренних органов.

Механизм этих явлений обусловлен М-холинолитическим действием алкалоидов белладонны.

Атропина сульфат (Atropini sulfas). Белый кристаллический или зернистый порошок, легко растворим в воде. Хранят по списку А. Выпускают в ампулах и порошках. Дозы внутримышечно: лошадям — 0,02—0,04 г, коровам — 0,01—0,06, овцам — 0,005—0,02, свиньям — 0,005—0,01, собакам — 0,002—0,01 г.

Лист белладонны (Folium Belladonnae). Его назначают внутрь в форме настоя (1:40 или 1:50) в дозах: крупному рогатому скоту — 20—40 г, лошадям — 10—30, мелкому рогатому скоту — 5—15, свиньям — 2—10, собакам — 0,2—1 г.

Официальными препаратами яв-

ляются *сухой и густой экстракты красавки* (белладонны) (Extractum Belladonnae siccum et spissum). Их применяют при спастических состояниях желудочно-кишечного тракта, запорах на почве повышенного тонуса сфинктеров кишечника, гиперсекреции желудочного сока. Дозы густого экстракта внутрь: лошадям — 0,5—4 г, крупному рогатому скоту — 1—5, мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,1—9,5, собакам — 0,02—0,03 г. по 2—3 раза в день.

Настойка красавки (белладонны) Tinctura Belladonnae. Прозрачная зеленоватого или красноватобурого цвета жидкость, горького вкуса. Готовят из листьев на 40%-ном спирте в концентрации 1:10.

Беккарбон (Becarbonum). Таблетки, в состав которых входит экстракт красавки (0,01 г) и натрия гидрокарбонат (0,3). Назначают собакам внутрь по 1 таблетке 2—3 раза в сутки при спазмах кишечника.

Бесалол (Besalolum). В состав таблеток входят экстракт красавки — 0,01 г и фенилсалицилат — 0,3 г. Применяют как спазмолитическое, холинолитическое и антисептическое средство. Ориентировочная доза собакам внутрь по $\frac{1}{2}$ таблетки 2—3 раза в сутки.

Бепасал (Bepasalum). Таблетки, содержащие фенилсалицилат 0,3 г, папаверина гидрохлорид — 0,03 г, экстракт красавки — 0,012 г. Рекомендуют внутрь при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Собакам назначают внутрь по $\frac{1}{2}$ —1 таблетке несколько раз в день.

Беллагин (Bellalginum). Экстракт красавки — 0,015 г, анальгин и анестезин — по 0,25 г, натрия гидрокарбонат — 0,1 г. Назначают при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся спазмами гладкой мускулатуры и болями. Собакам внутрь по $\frac{1}{2}$ —1 таблетке 2—3 раза в сутки.

Таблетки желудочные с экстрак-

том красавки. Выпускаются в трех вариантах (по составу):

1. Экстракт красавки (0,015 г) с гексаметилентетрамином (0,25 г);

2. Экстракт красавки (0,015 г) с натрия гидрокарбонатом и фенилсалицилатом (по 0,25 г);

3. Экстракт красавки (0,015 г) с фенилсалицилатом и висмута нитратом основным (по 0,25 г).

Эти таблетки хранят по списку Б.

Дурман обыкновенный

Datura stramonium L.

Народные названия: дурман вонючий, болиголов, водопьян, гломушка, дурнопьян, дивдерев, одурь-трава, шальная трава.

Ботаническая характеристика.

Относится к семейству пасленовых (табл. XIX, 2). Однолетнее травянистое растение высотой 60—120 см. Корень ветвистый, сильноомочковатый, веретенообразный. Стебли прямостоячие, вильчато-ветвистые, голые. Листья очередные, крупные, длиной до 15 см, шириной до 10 см. Цветки белые, крупные, на коротких цветоножках, расположенные в пазухах стебля и ветвей. Цветет с июня до осени, плодоносит с июля.

Распространение. Растет как сорняк на пустырях, огородах, вблизи жилищ, вдоль дорог. Произрастает на юге и в средней полосе европейской части СССР, в Западной Сибири, на Дальнем Востоке, в Поволжье, на Украине, Кавказе, в Крыму. Культивируют в южных районах УССР и Краснодарском крае.

Лекарственное сырье — листья, которые собирают во время цветения во второй половине дня в хорошую солнечную погоду. Сушат в тени под навесом, на чердаках или в хорошо проветриваемых помещениях. Листья расстилают тонким слоем. Хранят сырье в сухом, хорошо проветриваемом помещении на

стеллажах отдельно от других растений, под замком.

При заготовке дурмана необходимо соблюдать осторожность: не прикасаться руками к лицу, глазам, тщательно мыть руки после работы.

Химический состав. Все органы растения содержат алкалоиды гиосциамин, атропин, скополамин, а также дубильные и белковые вещества, эфирное масло и др.

Применение. Препараты, полученные из листьев дурмана, применяют как болеутоляющее и противоспазматическое средство.

Лист дурмана (*Folium Stramonii*). Назначают внутрь в форме настоев (1:40) и кашек в дозах: лошадям — 10—30 г, коровам — 20—40, овцам — 5—15, свиньям — 2—8 и собакам — по 0,2—1 г.

Масло дурманное (*Oleum Stramonii*). Прозрачная маслянистая жидкость от желтого до желто-зеленого цвета, своеобразного запаха. Применяют наружно в комбинации с другими веществами для растираний при ревматизме, невралгиях.

Крестовник широколистный

Senecio platyphyllus (Bieb.) DC.

Народные названия: баранчик, дымокурки, живительная трава, золотая трава.

Ботаническая характеристика.

Относится к семейству сложноцветных. Многолетнее травянистое растение с хорошо развитым ползучим корневищем, от которогоходят тонкие корни. Стебли прямостоячие, голые, высотой до 1,5 м. Нижние прикорневые листья очень крупные, почковидно-сердцевидные, длинночерешковые; стеблевые — треугольнопочковидно-сердцевидные, с узкокрылатыми черешками; верхние — ланцетные или яйцевидные, сидячие. Цветет в июле —

августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Произрастает преимущественно по опушкам горных лесов, на лугах, полянах, вырубках, среди кустарников на рыхлых высокоплодородных почвах, которые освобождаются от глубоких снегов только поздней весной. Встречается главным образом в высокогорных районах Закавказья и Северного Кавказа на высоте 1200—2400 м над уровнем моря.

Лекарственное сырье. Корневище с корнями, надземные части растения (трава) используют для получения платифиллина и сенецифиллина. Собирают крестовник в сентябре, выкапывая растение лопатами. После одного-двухдневного провяливания его сушат в сушилках при температуре 50—60°C.

Химический состав. Во всех частях растения содержатся алкалоиды платифиллин, сенецифиллин, серрацин и др. (до 1%).

Применение. Получаемый из крестовника платифиллин используют при лечении многих болезней. Подобно атропину, он обладает М-холинолитическим и спазмолитическим действием, но значительно уступает атропину по силе действия и менее ядовит.

Платифиллин понижает тонус и снимает спазмы гладкой мускулатуры бронхов, желудка, кишечника, желчного пузыря, мочевыводящих путей.

Препарат оказывает положительное влияние при спазмах кровеносных сосудов.

В ветеринарной практике платифиллин применяют как противоядие при отравлении холиномиметическими средствами, при острых желудочных и кишечных спазмах, остром расширении желудка у лошадей, спастических запорах, при нарушении кровообращения спастического характера, почечных и печеночных коликах. В глазной практике

платифиллин используют для расширения зрачка с целью исследования дна глаза и разрыва спаек при воспалительных процессах.

Платифиллина гидротартрат (*Plathyphyllini hydrotartras*). Белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде. Выпускается в порошках, таблетках по 0,005 г и ампулах по 1 мл 0,2%-ного раствора. Хранят по списку А.

Дозы подкожно: лошадям — 0,015—0,1 г, крупному рогатому скоту — 0,01—0,07, мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,01—0,04, собакам — 0,002—0,01 г.

Платифиллин входит в состав таблеток тепафиллина, полюфина, плавефина.

Скополия карниолийская *Scopolia carniolica* Jacq.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству пасленовых (табл. XX, 1). Многолетнее травянистое растение высотой 50—80 см. Корневище мощное, узловатое, горизонтальное, с толстыми ветвистыми корнями, от которых отходят многочисленные тонкие боковые корни. Стебли одиночные, прямостоячие, цилиндрические. Листья очередные, у основания стебля сидячие, чешуевидные; средние и верхние стеблевые листья черешковые, яйцевидно-продолговатые, на верхушке заостренные, цельнокрайные, реже — крупнозубчатые. Цветки одиночные, поникающие, снаружи буровато-красные, внутри — желто-зеленые. Цветет в апреле — мае, семена созревают в конце июня.

Распространение. Произрастает в западных районах Украины, в Молдавии, на Северном Кавказе, в западном Закавказье. Растет в буковых лесах, на влажных, рыхлых, почвах. Растение введено в культуру в Московской области.

Лекарственное сырье. С лечебной целью для получения алкалоида гиосциамин собирают корневища с корнями. Заготавливают их весной, обрезают надземные части, промывают в холодной воде и высушивают на открытом воздухе, в хорошо проветриваемых помещениях. Сохраняют в закрытых банках отдельно от другого сырья, под замком.

Химический состав. Все органы растения содержат алкалоиды, но больше всего их (до 0,6%) в корневище и корнях. Важнейшими из них являются гиосциамин, превращающийся в атропин, скополамин, скополетин.

Применение. Препараты скополии действуют подобно белладонне, белене и другим растениям, содержащим в качестве биологически активных веществ алкалоиды группы атропина.

Дозы, показания и противопоказания к применению в ветеринарной практике такие же, как и белладонны, белены, дурмана.

Соссюрея хорошенкья

Saussurea pulchella D. S.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Многолетнее травянистое растение с толстым деревянистым корнем и многочисленными простыми или ветвистыми стеблями. Высота растения — до 40 см. Листья цельнокрайные, сверху немного волосистые или голые. Цветки мелкие, фиолетово-розовые, собраны в плотные щитки. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается в Сибири, на Дальнем Востоке, Алтае, в Средней Азии на каменистых и щебенистых склонах, степных лугах, скалах.

Другие виды: 1. *Соссюрея большелистная* (*S. grandifolia* D. S.).

2. *Соссюрея иволистная* (*S. salicifolia* (L.) D. S.). 3. *Соссюрея широколистная* (*S. latifolia* Lebol.)

Лекарственное сырье. Заготавливают надземную часть растения (траву) в период цветения. Сушат и хранят по общим правилам.

Химический состав. Растения рода соссюрея содержат алкалоиды, дубильные вещества, минеральные соли (кальций, магний, железо и др.), эфирное масло, органические кислоты, сахара и др.

Применение. В фармакологическом аспекте соссюреи хорошенкья и большелистная были изучены на кафедре фармакологии Троицкого ветеринститута, а соссюрея иволистная — Томского мединститута.

Установлено, что настой (1:10) соссюреи хорошенкья и большелистной в дозе 0,1 г/кг (в пересчете на сухое сырье) повышает у кошек и собак артериальное давление на 18,1—21,6%; у кроликов усиливают биоэлектрическую активность сердца, повышая вольтаж зубца R электрокардиограммы на 25—50%, удлиняют интервал R — R на 5—10%, T — P — на 25,3—80,6%, уменьшают систолический показатель на 2,4—16%. В этой же дозе у кроликов повышают тонус тонкого отдела кишечника, увеличивают амплитуду его сокращений в 1,9—3,5 раза. В концентрациях 1:1000 увеличивают амплитуду сердечных сокращений у холостнокровных животных в среднем на 23,1% и замедляют ритм на 8,3%.

У собак с павловским желудочком настой соссюреи хорошенкья (1:10) в дозе 0,1 г/кг массы тела вызывал уменьшение секреции и увеличение переваривающей силы желудочного сока.

Препараты соссюреи хорошенкья и большелистной обладают антимикробной активностью. Они задерживают рост некоторых видов кокков, кишечной и паратифозной палочек. Особенно хорошо зона задержки роста культур была выра-

жена под влиянием настоев этих растений в концентрации 1:10.

Растения малотоксичны. Средняя смертельная доза для белых мышей от настоя сосюрен хорошенькой составила 15,2 г/кг, сосюреи большеистой — 13,8 г/кг.

При многократном применении настоев этих растений кроликам отклонений в гематологических показателях не установлено.

Сосюрея иволлистная эффективна при лечении лямблиозного холестита.

Настой сосюрен хорошенькой (1:10) в дозе 10-мл/кг массы тела назначают телятам при нарушении деятельности желудочно-кишечного тракта (понос).

Растения

желчегонного

действия

При заболеваниях печени, органов пищеварения применяют средства, регулирующие желчеобразование и выделение желчи в кишечник. Они делятся на две группы — стимулирующие образование желчи и способствующие выделению желчи в кишечник.

Вещества первой группы увеличивают общее количество секретируемой желчи. Кроме самой желчи, которая, поступая в кишечник, играет роль физиологического возбудителя желчеобразования, секрецию желчи увеличивают препараты из растений (бессмертник песчаный, кукурузные рыльца, пижма обыкновенная) и различных их комбинаций в форме желчегонного чая и др. Некоторые из них (сабур), кроме того, разжижают желчь. При воспа-

лительных процессах желчного пузыря и желчных протоков эти препараты назначают вместе с антибактериальными препаратами. Вещества этой группы не только усиливают секрецию желчи и ускоряют ее отток, но и активизируют секреторную и двигательную функции желудочно-кишечного тракта.

Вещества второй группы преимущественно оказывают влияние на выход желчи в двенадцатиперстную кишку. К ним относятся спазмолитические и холиолитические препараты.

Большинство желчегонных средств оказывают комбинированное действие — усиливают секрецию желчи и облегчают ее поступление в кишечник.

Барбарис амурский

Berberis amurensis Rupr.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству барбарисовых (табл. XX, 2). Колючий кустарник высотой 1,5—2 м. Ветви прямые, слабоветвистые; молодые — желтоватые, ко второму году жизни приобретают сероватую окраску. Листья кожистые, яйцевидные или ланцетной формы, с мелкими шиповатыми зубчиками на краях. Цветки бледно-желтые, пахучие. Плоды — красные овальные ягоды длиной до 1 см. Плоды съедобны, имеют кислый вкус. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Произрастает на Дальнем Востоке, охватывая Приморский край и южную часть Хабаровского края. Растет в широколиственных и кедрово-еловых лесах, на полянах и опушках, по берегам горных речек, преимущественно на богатых гумусом почвах.

Другой вид. Барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris* L.) Встре-

чается в южных и западных областях европейской части СССР, в горных районах Кавказа и Крыма. Промышленная заготовка производится на Кавказе.

Лекарственное сырье. Заготавливают листья растения после цветения. Их сушат под навесом или на чердаках, разложив тонким слоем, и периодически переворачивают.

Химический состав. Детально химический состав растения не изучен. Все его части содержат алкалоиды. Выделен алкалоид берберин.

Применение. В эксперименте на животных установлено, что настойка листьев барбариса амурского обладает кровоостанавливающими свойствами, вызывает сокращение мускулатуры матки, учащает ритм и увеличивает амплитуду сердечных сокращений, понижает уровень артериального давления. Препараты барбариса обыкновенного понижают тонус желчного пузыря, улучшают отток желчи, уменьшают воспалительные явления.

В ветеринарной практике настойки листьев барбариса амурского и барбариса обыкновенного применяют как желчегонное средство при лечении гепатитов, холециститов и желчнокаменной болезни; в акушерской и гинекологической практике — для остановки послеродовых атонических кровотечений, в комбинации с другими маточными средствами — при субинволюции матки после родов.

Берберина бисульфат (Berberini bisulfas). Мелкокристаллический порошок желтого цвета, мало растворим в воде. Выпускают в таблетках по 0,005 г. Хранят в сухом, защищенном от света месте. Список Б. Применяют в качестве желчегонного средства при хроническом гепатите, холецистите, желчнокаменной болезни. Ориентировочная доза собакам $\frac{1}{2}$ —1 таблетка 2—3 раза в день перед кормлением.

Настойка из листьев барбариса амурского (Tinctura foliorum Berberis amurensis). Готовят на 40%-ном спирте в соотношении 1:5. Собакам назначают по 7—10 капель 2—3 раза в день.

Настой листьев барбариса (Infusum foliorum Berberis). Готовят в соотношении 1:20. Для этого 10 г измельченного сырья помещают в эмалированную (стеклянную) посуду, заливают стаканом горячей кипяченой воды, закрывают и помещают в кипящую водяную баню на 15 мин. Затем при комнатной температуре в течение 45 мин охлаждают, процеживают через вдвое сложенную марлю, отжимают и объем полученного настоя доводят до 200 мл кипяченой водой. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Собакам назначают по 1 десертной ложке 3—4 раза в сутки при заболеваниях печени и желчных путей.

Береза бородавчатая, повислая **Betula pendula Roth.**

Народные названия: березина, глухая береза, березник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству березовых. Дерево высотой 10—20 м, с гладкой белой корой. Ветви повислые, листья треугольно- или ромбически-яйцевидные. Цветет в мае.

Распространение. Растет в лесной и лесостепной зонах европейской части СССР, на Урале, в Сибири, Казахстане, образуя чистые и смешанные леса.

Другой вид. *Береза пушистая* (Betula pubescens Ehrh.). Встречается в тех же районах, что и береза повислая, но в более влажных местах.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют почки, березовый

сок и деготь, реже листья. Березовые почки собирают от двух видов березы ранней весной, в период набухания, до распускания; распустившиеся почки непригодны для лечения. Ветви с почками связывают в пучки и сушат на открытом воздухе или в сушилках при температуре не выше 25°C, после чего обмолачивают ударом по доске или очищают вручную. Полученную массу очищают от примесей и хранят в бумажных многослойных мешках не более 2 лет.

Химический состав. В почках содержится эфирное масло, сапонины, фитонциды, флавоноиды, дубильные вещества, витамин С; в листьях — эфирное масло, гиперозид, каротин, дубильные вещества, аскорбиновая кислота и т. д.

Применение. Березовые почки и листья обладают мочегонными и желчегонными свойствами. Их настой и отвары применяют при отеках сердечно-сосудистого происхождения, холециститах, болезнях почек и мочевого пузыря. Лечение проводят под контролем врача, так как смолистые вещества растений могут вызывать раздражение почек.

Почки березовые (*Gemmae Betulae*). В ветеринарной практике березовые почки применяют внутрь в форме настоя, отвара в качестве мочегонного и потогонного средства, наружно — в виде припарок и мазей как болеутоляющее и противоревматическое средство.

Дозы почек внутрь: крупному рогатому скоту — 10—50 г, лошадям — 10—40, мелкому рогатому скоту — 5—15, свиньям — 5—10, собакам — 2—4 г.

В народной ветеринарии настоем и отварами березовых почек применяют при водянках, воспалении желудка, желчного пузыря, при заболеваниях почек, малокровии.

Настой листьев березы (*Infusum foliorum Betulae*). Применяют для лечения ран, порезов, фурункулов.

Весной из молодых листьев готовят витаминный напиток. На 100 г измельченных и хорошо промытых листьев берут 1 л горячей воды, настаивают 3—4 ч, процеживают через два слоя марли и дают телятам по 1 стакану 2—3 раза в день перед выпойкой молока.

Березовый деготь (*Pix liguida Betulae*). Густая жидкость черного цвета, специфического запаха, тяжелее воды. Действует антисептически, противопаразитарно, умеренно раздражает чувствительные нервные окончания.

Березовый деготь применяют наружно для лечения чесотки, экзем и других кожных заболеваний. Он входит в состав ряда мазей (Вишневского, Конькова, Вилькинсона), которые обладают выраженными антисептическими и кераторастворяющими свойствами.

Внутрь березовый деготь назначают в качестве противобродильного и антисептического средства при атонии и тимпании рубца, хроническом катаре желудка, а также как отхаркивающее средство при заболеваниях дыхательных путей.

Дозы внутрь: лошадям и коровам — 10—25 г, овцам и свиньям — 2—5, собакам — 0,1—1 г.

Настойка березовых почек (*Tinctura Gemmarum Betulae*). Готовят на 90%-ном спирте в соотношении 1:5.

Березовый сок собирают весной. Назначают телятам в свежем виде по $\frac{1}{2}$ стакана 2—3 раза в сутки при заболеваниях дыхательных путей.

Карболен (*Carbolenum*). Активированный древесный березовый уголь. Выпускают в форме таблеток и гранул. Применяют внутрь при отравлении тяжелыми металлами, алкалоидами и др.

На стволах взрослых берез паразитирует гриб чага (табл. XXI, 1). Это твердый желвакообразный нарост с растрескивающейся черной поверхностью.

Чагу собирают осенью, когда деревья сбрасывают листья. Срубленный гриб рассекают на куски и сушат в печи или духовке при температуре не выше 50°C. Для приготовления настоя гриб замачивают в кипяченой воде 5 ч, а затем измельчают, помещают в эмалированную кастрюлю и заливают в соотношении 1:5 водой, оставшейся после

замачивания, предварительно подогрев ее до 50°C. Кастрюлю ставят в теплое место на 2 суток, затем сливают воду, отжимают осадок через несколько слоев марли и разбавляют водой до нужного объема. Настой выпаивают телятам, больным диспепсией, в теплом виде (35—40°C) по следующей схеме:

День лечения	Дача настоя чаги, л				Дача молозива (молока), л			
	1-я	2-я	3-я	4-я	1-я	2-я	3-я	4-я
1-й	1,5—2	1,5—2	1,5—2	1,5—2	—	—	—	—
<i>Если нет улучшения, продолжить лечение</i>								
2-й	1,26—1,75	1—1,5	0,75—1,25	0,5—1	0,25	0,50	0,75	1
3-й	0,5	0,5	0,5	0,5	1,25	1,50	1,75	2
4-й	0,5	0,5	0,5	0,5	2	2	2	2

Лечение начинают при появлении первых признаков болезни. Дачу молозива (молока) прекращают и заменяют его настоем чаги, но не более как на 2 суток. Затем в каждую выпойку добавляют молозиво, доведя его до полной нормы на третий — пятый день. Препараты чаги показаны также при язвенной болезни, заболеваниях желудка, легких и других внутренних органов.

Василек синий

Centaurea cyanus L.

Народные названия: василек полевой, василек посевной, васильки, василечек, синюшник, синюха, синюха-синецветка, голубые цветы.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XXI, 2). Однолетнее травянистое растение с прямым ветвистым стеблем высотой 60 см. Листья цельные, ланцетно-линейные, нижние — перистолопастные, ко времени цветения отмирающие.

Цветочные корзинки колокольчатые, одиночные, краевые цветки воронковидные, синие. Цветет в июне — июле, плодоносит в августе.

Распространение. Встречается как сорное растение в посевах хлебов, по залежам, в садах и огородах в европейской части СССР, на Урале, в Крыму, на Кавказе.

Лекарственное сырье — краевые, синие или голубые цветки, которые собирают в период полного цветения растения. Их сушат в темном, хорошо вентилируемом помещении.

Химический состав. В цветках растения содержатся гликозиды (центаурин, цикорин), красящие вещества, цианин, флавоноиды, минеральные соли и другие вещества.

Применение. Настой из цветков растения применяют в качестве легкого мочегонного и желчегонного средства. В народной ветеринарии настой рекомендуют как жаропонижающее средство при лихорадках, при болезнях почек и мочевого пузыря, а в виде примочек — при некоторых заболеваниях глаз. Измель-

ченные листья прикладывают к ранам для ускорения их заживления.

Настой цветков василька синего (*Infusum florum Centaureae cyanii*). Готовят из расчета 1 столовая ложка измельченного сырья на 200 мл воды. Как легкое мочегонное и желчегонное средство для телят ориентировочная доза настоя составляет 10 мл 2—3 раза в сутки.

Володушка золотистая

Bupleurum aureum Fisch.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных. Многолетнее травянистое растение, стебель гладкий, прямой, высотой до 150 см. Прикорневые и нижние стеблевые листья продолговато-обратнояйцевидные; средние — сидячие, яйцевидные; верхние — мелкие, более широкие, ярко-зеленые. Цветы желтые с золотистым оттенком. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается главным образом в березовых и смешанных лесах, в осветленных участках леса, в южной части лесной и лесостепной зон Сибири, европейской части СССР, на Урале.

Лекарственное сырье. Для лечебных целей используют надземные части растения (траву). Ее собирают в период бутонизации — цветения растения и сушат сразу в защищенном от света месте. Хранят в плотных ящиках или бумажных мешках в сухом темном помещении.

Химический состав. В свежих листьях растения содержится до 400 мг % витамина С и 30 мг % каротина. Кроме того, в растении обнаружены сапонины, алкалоиды, фитостерины, флавоноиды — рутин, кварцетин и др.

Применение. В народной ветеринарии настой или отвар растения применяют как слабительное, желчегонное и стимулирующее средство.

Листья прикладывают к ранам для их быстрого заживления.

Препараты володушки усиливают секрецию желез желудка и поджелудочной железы, обладают антисептическим действием.

Настой травы володушки обладает выраженным желчегонным действием и эффективен при холециститах, ангиохолитах и гепатитах.

Буплерин (Р-витаминный препарат) представляет собой очищенные флавоноиды из травы володушки многожилчатой. Он уменьшает проницаемость капилляров при воспалении.

Наиболее активным действием обладают высушенные цветки и листья. Ориентировочная доза для крупных животных 10 г.

Дрок красильный

Genista tinctoria L.

Народные названия: желтая краска, зеленуха, укропник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых (табл. XXII, 1). Кустарник, достигающий 1,5 м высоты, с простыми ланцетными острыми листьями. Цветки желтые, собранные на концах ветвей в густые кисти. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет на песчаных и известковых склонах, в сосновых борах, по опушкам сухих лесов в европейской части СССР, Западной Сибири, на Урале.

Лекарственное сырье. Собирают траву (верхушки стеблей с листьями и цветами) растений в период цветения и сушат обычным способом.

Химический состав. Изучен недостаточно. В растении содержатся эфирное масло, алкалоиды, в цветках — желтые пигменты, дающие желтую окраску.

Применение. Настой и отвары дрока применяют при болезнях пе-

чени, всех видах желтухи, как слабительное, мочегонное средство, при различных кожных заболеваниях.

Установлено сосудосуживающее действие дрожа.

Растение ядовито!

Кошачья лапка *Antennaria dioica* L.

Народные названия: бессмертник розовый, горлянка.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Невысокое многолетнее травянистое растение со стелющимися укореняющимися побегами. Листья с нижней стороны шелковисто-беловолочные, иногда голые. Прикорневые листья лопаточные, стеблевые — почти линейные. Цветки у мужских особей с белыми корзинками, женские — с розовыми. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет в сосновых, березовых, смешанных сухих лесах, по сухим луговым склонам почти по всей европейской части СССР, на Кавказе, Урале и в Сибири.

Лекарственное сырье. Заготавливают не вполне распустившиеся соцветия с остатками стебля не длиннее 2 см. Срезают ножом или секатором. Сушат в темном, хорошо проветриваемом помещении.

Химический состав. Растение содержит дубильные и горькие вещества, витамин С, сапонины, эфирное масло, фитостерин, смолы и др.

Применение. Используют цветочные корзинки как желчегонное средство при различных заболеваниях печени и желчного пузыря. Настой травы применяют при желудочных, кишечных и послеродовых кровотечениях.

В ветеринарной практике настой травы применяют как желчегонное, улучшающее пищеварение средство.

Настой готовят из расчета 1 чайная ложка на 1 стакан кипятка. Дозы внутрь: крупному рогатому скоту — 20 г, овцам и козам — 1—2 г.

Кукуруза (маис) *Zea mays* L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству злаковых (табл. XXII, 2). Однолетнее мощное растение высотой 1—3 м, с сильноразвитой мочковатой корневой системой, проникающей на глубину до 1,5 м. Стебли одиночные, реже их два, мясистые. Листья широколанцетовидные, опушенные. Растение однодомное, раздельнополое. Мужские цветки собраны в верхушечную метелку, женские — в толстых початках, расположенных среди пазух листьев. На верхушке початка из листовой обертки свешиваются в виде пучка длинные нитевидные столбики с рыльцами. Цветет в августе — сентябре, плоды созревают в сентябре — октябре.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют рыльца со столбиками (кукурузные рыльца). Их собирают целыми пучками в период созревания початков, начиная с молочной спелости. Пучки отрывают или срезают с початком и высушивают в тени на открытом воздухе, или в помещении, или в сушилках при температуре 40°C. Перед сушкой внимательно осматривают пучки и удаляют почерневшие и испорченные части. Хранят в закрытой таре, в сухом месте.

Химический состав. В кукурузных рыльцах обнаружено жирное масло, горькие гликозидные вещества, сапонины, криптоксантин, аскорбиновая и пантотеновая кислоты, витамин К, инозит, ситостерол и др. Семена содержат крахмал, жирное масло, витамины группы В, биотин, никоти-

новую и пантотеновую кислоты, флавоновые производные и другие вещества.

Применение. Кукурузные рыльца обладают желчегонным и мочегонным действием. Их водный настой применяют при холециститах, холангитах, гепатитах, особенно в случаях задержки желчеотделения, при почечно-каменной болезни и сердечных отеках. При этом происходит увеличение секреции желчи, уменьшение ее вязкости и удельного веса, плотного остатка, снижение содержания билирубина, усиливается диурез. Одновременно в крови происходит увеличение протромбина, что приводит к ускорению свертываемости крови. Следовательно, их можно назначать и в качестве кровоостанавливающего средства.

Кукурузные рыльца (*Stigmata maydis*). Столбики с рыльцами.

Дозы кукурузных рылец внутрь: лошадям — 30—60 г, овцам и свиньям — 20—40, собакам — 10—20 г 3—4 раза в сутки в форме отвара или сбора с кормом.

Для приготовления отвара 10 г измельченного сырья заливают в эмалированной посуде 300 мл (1,5 стакана) холодной воды, закрывают крышкой и кипятят на небольшом огне 30 мин. Охлаждают при комнатной температуре 10 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают, хранят в прохладном месте не более 2 суток. Кукурузные рыльца выпускают в пачках по 50 г.

Экстракт кукурузных рылец жидкий (*Extractum Stigmatum maydis fluidum*). Готовят на 70%-ном спирте в соотношении 1:1. Выпускают во флаконах по 25 мл. Телятам ориентировочно внутрь назначают по 15—20 капель 2—3 раза в день перед кормлением.

Пижма обыкновенная *Tanacetum vulgare* L.

Народные названия: полевая рябина, глистник, девятисильник, девятибрат, горлянка, девятильник, пижма дикая, горбинка, гвирила, дикая рябина.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XXIII, 1). Многолетнее травянистое растение высотой до 120 см. Корневище ветвистое. Стебель прямостоячий, в верхней части ветвистый, бороздчатый. Листья продолговатые, сверху темно-зеленые, снизу серовато-зеленые, очередные, перисторассеченные, с зубчатыми долями. Цветки желтые, собраны в щитовидные соцветия. Цветет в июле — августе.

Распространение. Произрастает на лугах, по берегам рек, на полях, в садах, лесах и кустарниках, около строений, вдоль дорог и по канавам почти по всей территории СССР.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают соцветия. Их собирают вручную без цветоножек во время полного цветения. Сушат в тени на воздухе при температуре не выше 25°C, на чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях. Нельзя часто ворошить и пересушивать сырье, так как корзиночки рассыпаются. Активность сырья после хранения в течение года снижается на 25%.

Химический состав. В листьях и цветочных корзинках содержится эфирное масло, в состав которого входят камфора и другие вещества, а также флавоноиды, алкалоиды, дубильные и горькие вещества.

Применение. Препараты пижмы обладают довольно сильным желчегонным действием. В клинических условиях получен положительный результат при лечении гепатитов, холециститов и некоторых воспалительных заболеваний печени.

В практике соцветия пижмы в форме порошка или водных настоев применяют в качестве глистогонного (при аскаридах и острицах) и желчегонного средства (при заболеваниях печени и желчных путей), а также как вяжущее при поносах.

В ветеринарной практике пижму применяют при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы, нарушениях деятельности желудочно-кишечного тракта, ревматизме, поносах, желтухе, лихорадке, малокровии; наружно — для лечения гнойных ран и язв, чесотки.

По данным кафедры фармакологии Троицкого ветеринарного института, полученных в опытах на животных, настои из цветков пижмы увеличивают амплитуду сердечных сокращений и замедляют его темп, повышают артериальное давление. Кроме того, настойка цветов увеличивает амплитуду сокращений тонкого отдела кишечника и активизирует сократительную способность матки. Такое действие препаратов пижмы связано с их тонизирующим влиянием на холин- и адренореактивные структуры.

Экстракт пижмы увеличивает количество и кислотность желудочного сока. Кроме того, пижму применяют как глистогонное средство. Дуст из соцветий используют в борьбе с мухами в помещениях.

Цмин песчаный (бессмертник песчаный) *Helichrysum arenarium* (L.) Moench

Народные названия: золото солнечное, солнце золотое, кошечки желтые, богородская трава, желтенец, цмин желтый.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XXIII, 2). Многолетнее травянистое растение с несколько-

ми прямостоячими стеблями высотой 20—35 см. Все растение беловолочное. Корневище ветвистое, темное, деревянистое. Прикорневые листья продолговато-яйцевидные, стеблевые — линейно-ланцетные. Цветки в шаровидных корзинках, собраны на верхушках стеблей в густые щитковидные метелки. Венчик оранжевый. Цветет в июне — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Растет в песчаных степях, по сухим борам, в сосновых лесах, по склонам холмов в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, в северо-восточной части Казахстана, в Средней Азии.

Лекарственное сырье. С лечебной целью собирают цветочные корзинки с верхними (длиной 1—2 см) частями стеблей. Их собирают до полного распускания цветочных корзинок, ощипывая руками, или срезают ножницами у самого основания таким образом, чтобы попадающий в сырье остаток стебля был не длиннее 1—2 см. Сушат сырье в хорошо проветриваемых помещениях, на чердаках в затемненном месте, но при невысокой температуре, так как в жару корзинки пересыхают и рассыпаются. Хранить сухие соцветия следует в плотной упаковке, в сухом темном месте не более 3 лет.

Химический состав. Соцветие содержит флавоноиды, дубильные вещества, эфирное масло, стерины, сапонины, горечи, витамины К, Е и др.

Применение. Бессмертник используют как желчегонное, мочегонное и желудочное средство, а также как кровоостанавливающее при кишечных кровотечениях.

Под влиянием бессмертника значительно увеличивается количество отделяющейся желчи и мочи, усиливается секреция желудка и поджелудочной железы, повышается

уровень артериального давления.

Бессмертник применяют при острых и хронических заболеваниях печени, желчного пузыря и желчных путей в форме настоя, экстракта, сбора.

Цветки бессмертника песчаного (Flores Helichrysi arenarii). Применяют в виде отвара, каши, болюса. Выпускают в пачках по 50 г. Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 20—40 г, свиньям — 2—5, собакам — 0,5—1 г 2—3 раза в день.

Отвар цветков бессмертника песчаного (Decocti florum Helichrysi arenarii). Готовят в соотношении 1:20. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Телятам внутрь назначают по $\frac{1}{3}$ стакана 2—3 раза в день за 15—20 мин до кормления.

Экстракт бессмертника сухой (Extractum florum Helichrysi arenarii siccum). Гранулированный порошок, выпускается в упаковке по 10 г. Телятам назначают по 0,5 г 2—3 раза в день.

Фламин (Flaminum). Сухой концентрат бессмертника. Желтый порошок, трудно растворимый в холодной воде, легко — в горячей. Выпускается в таблетках по 0,05 г. В упаковке 20 таблеток. Телятам назначают по $\frac{1}{2}$ таблетки 3 раза в день за 30 мин до кормления. Курс лечения 10—40 дней.

Растения, оказывающие отхаркивающее действие

Заболевания дыхательных путей у сельскохозяйственных животных, особенно у молодняка, встречаются

довольно часто. В этих случаях целесообразно назначать отхаркивающие препараты, которые повышают секрецию бронхиальных желез и способствуют разжижению густого бронхиального секрета. Все это облегчает продвижение секрета по дыхательным путям и его последующее удаление при кашле. Поэтому отхаркивающие препараты широко применяют при воспалительных заболеваниях дыхательных путей со скудной, вязкой, трудноотделяемой мокротой.

Анис обыкновенный *Anisum vulgare Gaertn.*

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных (табл. XXIV, 1). Однолетнее травянистое растение. Стебель высотой 30—50 см, короткоопушенный. Корень тонкий, веретенообразный, ветвистый. Нижние листья цельные, с длинным черешком, надрезанно-зубчатые по краям; верхние — сидящие на узком влагалище, дваждыперистые с линейно-ланцетными дольками.

Цветы белые, мелкие, собранные в шести-, десятилучевой плоский зонтик. Цветет в июне — июле, плодоносит в августе. Плод — яйцевидная или слегка сердцевидная двусемянка. Вкус сладкий, запах сильный, специфический.

Распространение. В диком состоянии произрастает в Малой Азии. Культивируется во многих странах, в СССР — в Воронежской области, на Украине, Северном Кавказе.

Лекарственное сырье. Лечебное значение имеют плоды аниса в натуральном виде, без переработки. Их заготавливают в период плодоношения. Растение скашивают, досушивают в снопах или пучках, обмолачивают. Зрелые плоды можно хранить 3 года.

Химический состав. Плоды аниса богаты эфирным маслом (до 6%), содержат жирное масло (от 8 до 28,4%).

Применение. Препараты из плодов и эфирное масло применяют главным образом в качестве отхаркивающего средства при бронхите. Они оказывают также стимулирующее действие на моторно-секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, повышают аппетит, улучшают пищеварение, способствуют выделению газов, обладают слабым дезинфицирующим действием.

В народной ветеринарии анис применяют для облегчения отделения мокроты при воспалительных заболеваниях дыхательных путей, повышения секреции в желудке и кишечнике; лошадям — при воспалении легких.

В ветеринарной практике анис применяют как отхаркивающее средство при заболеваниях легких и дыхательных путей, для улучшения аппетита совместно с горечами, как дезинфицирующее и спазмолитическое средство, при метеоризме для удаления газов и уменьшения брожения процессов в кишечнике.

Плод аниса (*Fructus Anisi vulgaris*). Назначают с кормом внутрь в форме сборов, отваров, порошков, микстур несколько раз в день. Дозы: лошадям — 10—25 г, крупному рогатому скоту — 25—50, мелким жвачным и свиньям — 5—10, собакам — 0,5—2, кошкам — 0,2—0,5, курам — 0,2—0,5 г.

Настой плодов аниса обыкновенного (*Infusum fructuum Anisi vulgaris*). Готовят в соотношении 1:40. Хранят не более 2 суток в прохладном помещении.

Масло анисовое (*Oleum Anisi vulgaris*). Бесцветная или слегка желтоватая жидкость. Телятам назначают по 1—2 капле на прием как отхаркивающее средство.

Капли нашатырно-анисовые (*Liquor ammonii anisatus*). Прозрач-

ная бесцветная или слегка желтоватая жидкость. Состоит из масла анисового (2,81 г), раствора аммиака (15 мл) и 90%-ного этилового спирта (до 100 мл). Применяют как отхаркивающее средство внутрь в дозах: овцам и свиньям — 1—2 мл, собакам — 0,5 мл 3—4 раза в день.

Плоды аниса входят в состав слабительного и грудных сборов, а анисовое масло — в состав нашатырно-анисовых капель, опийно-бензойной настойки и грудного эликсира, применяемых при кашле как отхаркивающее средство.

Багульник болотный

Ledum palustre L.

Народные названия: багун душистый, лесной розмарин, болотная одурь, головолом, клоповник, гоноболь.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству вересковых (табл. XXIV, 2). Вечнозеленый кустарник, достигающий высоты 125 см. Листья очередные, темно-зеленые, продолговатые. Цветки белые, душистые, собраны в верхушечные кисти. Плод — продолговатая коробочка. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет по торфяным болотам и болотистым лугам, в заболоченных хвойных лесах европейской части СССР, Сибири и Дальнего Востока, в тундре Урала и Приуралья.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют листья и молодые веточки (траву), которые собирают в июле — сентябре. Ветки растения срезают и сушат по общим правилам.

Химический состав. Растение (кроме корней) содержит эфирное масло, в состав которого входит лидол, обладающий раздражающим действием. Кроме того, в листьях содержатся гликозид эриколин (арбу-

тин), дубильные вещества, фитонциды, флавоноиды, сахар, аскорбиновая кислота, микроэлементы.

Применение. При приеме внутрь растение действует местнораздражающе и тем самым усиливает сокращение желудка и рефлекторно активизирует отделение бронхиальной слизи. После всасывания действующие вещества багульника тонизируют деятельность сердца, замедляют темп его сокращений и расширяют коронарные сосуды, понижают уровень артериального давления.

Багульник используют как отхаркивающее средство при острых и хронических бронхитах, при бронхиальной астме, как антисептическое и потогонное средство, а также при ревматизме и экземах.

В народной ветеринарии багульник применяют в форме настоя внутрь коровам при тимпании, лошадям — при расширении желудка, как отхаркивающее средство; наружно — в виде настоев и отвара для лечения чесотки, в борьбе с вшивостью, блохами. Растение ядовито и в больших дозах опасно.

Трава багульника болотного (*Herba Ledi palustris*). Назначают в форме кашек, болюсов, настоев крупным животным — 1—4 г, мелким — 0,02—0,2 г. Выпускается в пачках по 100 г.

Настой травы багульника болотного (*Infusum herbae Ledi palustris*). Готовят в разведении 1:20. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Телятам назначают внутрь в теплом виде по 1 столовой ложке 2—3 раза в день после кормления.

Бедренец камнеломковый *Pimpinella saxifraga* L.

Народные названия: зубной корень, сердечная трава.

Ботаническая характеристика. От-

носится к семейству зонтичных (табл. XXV, 1). Многолетнее пахучее травянистое растение. Стебель ветвистый, до 60 см высотой. Прикорневые листья перистые, стеблевые — перистораздельные. Цветки мелкие, белые. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет по сорным местам, на суходольных лугах, в сосновых борах, по опушкам леса почти во всей лесной и лесостепной зонах СССР.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корни и корневища. Их выкапывают ранней весной или осенью, моют, режут на куски и сушат в тени. После сушки корни имеют резкий запах и острогорький вкус.

Химический состав. В корнях обнаружены дубильные вещества, эфирные масла, сапонины, горькие вещества, смолы, камедь.

Применение. Физиологически активные вещества корня растения обладают противовоспалительным, отхаркивающим и обволакивающим действием. Поэтому спиртовые и водные отвары корня применяют внутрь как отхаркивающее средство при катарах дыхательных путей (кашель, бронхиты). Кроме того, они рекомендованы при катаре желудка и как мочегонное средство. Доза отвара телятам — $\frac{1}{2}$ стакана в сутки. Отвар готовят из расчета 30 г корней на 1 л воды.

Девясил высокий *Inula helenium* L.

Народные названия: девясильный корень, девясильник, девятисил, чертополох, оман.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XXV, 2). Многолетнее травянистое растение высотой 100—150 см. Корень толстый, мясистый. Листья

снизу бархатно-войлочные, неровно-зубчатые; верхние — сидячие, яйцевидно-ланцетовидные; нижние — эллиптические. Цветки желтые. Цветет в июле — августе.

Распространение. Произрастает на влажных местах, по берегам водоемов, на сыроватых лугах, среди зарослей кустарника, в лесной и лесостепной зонах Зауралья и Предуралья, в европейской части СССР и Западной Сибири, на Кавказе и в Средней Азии.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корни с корневищами. Их копают осенью или ранней весной, очищают от земли, обмывают холодной водой, разрезают на небольшие куски и сушат в тени на открытом воздухе, под навесом, на чердаках или в сушилках при температуре не выше 40°C.

Химический состав. В корнях растения обнаружены эфирное масло, сапонины, смолы, слизистые и горькие вещества, полисахариды, инулин (до 44%), псевдоинулин, немного алкалоидов и другие вещества.

Применение. В народной ветеринарии отвар корней девясила применяют как антисептическое, отхаркивающее, противовоспалительное, мочегонное, желчегонное, глистогонное и кровоостанавливающее средство. Его рекомендуют при бронхитах с густыми выделениями, кашле, при заболеваниях почек и печени, при воспалительных процессах в желудочно-кишечном тракте.

В ветеринарной практике препараты корней девясила применяют как отхаркивающее средство при различных заболеваниях дыхательных путей; при воспалениях слизистой желудка и кишечника как средство, уменьшающее воспалительную реакцию, секреторно-моторную деятельность кишечника, как кровоостанавливающее средство; наружно — для лечения нагноившихся ран, язв, экзем.

Корневище и корни девясила (*Rhizoma cum radicibus Inulae helenii*). Дозы внутрь: крупным животным — 20—30 г, мелким — 5—10 г. Выпускают в пачках по 100 г или брикетах.

Отвар корневищ и корней девясила (*Decoctum rhizomatis et radicibus Inulae helenii*). Готовят в концентрации 1:10. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Телятам — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ стакана 2—3 раза в день за 30—60 мин до кормления.

Аллантон (*Allantonum*). Содержит сумму лактонов корней девясила. Рекомендуют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Выпускают в таблетках по 0,1 г. В упаковке 100 таблеток.

Девясил британский *Inula britannica* L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Многолетнее, опушенное растение; имеет тонкое ползучее корневище и прямостоячий мягкопушистый стебель высотой до 60—70 см. Листья ланцетовидные, цельнокрайные. Цветы крупные, золотисто-желтые, сидящие одиночно на концах стеблей и ветвей. Плод — пушистая семянка. Цветет с июня по август.

Распространение. Растет по берегам рек, влажным заливным лугам, по опушкам леса, нередко по горным местам и вдоль дорог. Встречается в европейской части СССР, на Алтае, Урале.

Лекарственное сырье. С лекарственной целью собирают надземную часть растения (траву) в период цветения. Сушат на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях, не подвергая растение воздействию прямых солнечных лучей.

Химический состав. В растении обнаружены эфирное и олантовое масла, инулин, флавоновые вещества и др.

Применение. Экспериментальными исследованиями, проведенными на кафедре фармакологии Троицкого ветинститута (Ю. Шагиахметов) на фистульных собаках и телятах, было показано, что однократная дача внутрь настоя растения в дозе 10 мл/кг вызывала снижение количества отделяющегося кишечного сока и увеличение в нем щелочей фосфатазы и липазы. Количество пептидазы увеличивалось незначительно, мало изменялась рН среды. В белковых фракциях сыворотки крови наблюдали увеличение гамма-глобулина.

У телят отмечали усиление биоэлектрической активности сердца, что характеризовалось увеличением интервалов R—R, T—P, уменьшением систолического показателя; у собак — возрастанием зубца R.

Полученные данные дали основание к применению настоя растения (1:10) в дозе 10 мл/кг в производственных условиях при желудочно-кишечных (понос) заболеваниях телят. Телятам назначали голодную диету (пропускали две-три выпойки молозива) и заменяли молозиво настоем растения в количестве 300—500 мл (в зависимости от массы) на одного теленка 3 раза в день в течение 4—6 дней. В последующие дни настой давали за 30—40 мин до выпойки молозива.

Проводимые мероприятия позволили сократить падеж телят на 2%.

Более ощутимые результаты были получены при назначении настоя растения (1:10) в той же дозе по этой же схеме в комплексе с подтитрованным антибиотиком (гидрохлоридом тетрациклина в дозе 10000 ед/кг) и соблюдением диеты. Продолжительность лечения составила в среднем 2,5—3,5 дня.

Настой травы девясила британ-

ского (Infusum herbae Inulae britannicae). Готовят в соотношении 1:10. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Телятам назначают по 10 мл настоя на 1 кг массы тела.

Донник лекарственный *Melilotus officinalis* (L.) Desr.

Народные названия: желтый буркун, мольная трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых (табл. XXVI, 1). Двулетнее травянистое растение с мочковатым корнем. Стебель ветвистый, высотой 30—100 см. Листья тройчатые. Цветы желтые. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет по степным лугам, залежам, у дорог, по речным долинам, в лесных и лесостепных районах европейской части СССР, на Урале, в Сибири и Средней Азии.

Лекарственное сырье. С лечебной целью собирают верхушки растения (траву) во время цветения. Сушат в тени. Хранить рекомендуется в жестяных коробках с бумажной прокладкой.

Химический состав. Трава растения содержит кумарин, дубильные вещества, гликозид мелилотозид, мелилотовую кислоту, витамин С и др.

Применение. Донник применяли еще в прославянскую эпоху. Его рекомендуют при болях в кишечнике и мочевом пузыре, метеоризме, повышенной возбудимости; припарки и компрессы из травы — при нарывах, фурункулах, затвердении молочных желез.

Настой и отвар обладают отхаркивающим, мягчительным, болеутоляющим, ранозаживляющим свойствами. Кумарин угнетает центральную нервную систему, обладает противосудорожным и наркотическим

действием. В больших количествах донник может вызвать отравление: у животных наблюдается рвота, беспокойство и даже паралич.

Назначать донник животным необходимо под наблюдением врача. Суточная доза телятам 2 г в форме настоя (1:100).

Душица обыкновенная *Origanum vulgare* L.

Народные названия: мята лесная, блошник, ладанка, лебедка, звираж, тавшава, костолошная, борова, материнка, зеновка, звирак, клановная.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XXVI, 2). Многолетнее травянистое растение. Стебель ветвистый, прямой, четырехгранный, мяскопушистый. Листья заостренные, продолговато-яйцевидные, супротивные. Цветы мелкие, пурпурно-розовые, собраны в щитовидные соцветия. Плод состоит из четырех орешков. Цветет в июле — августе.

Распространение. Произрастает повсеместно по степным лугам, лесам и кустарникам, по склонам оврагов по всей европейской части СССР, на Кавказе, в южных районах Сибири, реже в Средней Азии, широко распространена на Урале.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют надземную часть растения (траву), которую собирают во время цветения, срезая верхушку растения ножом. Сырье сушат пучками на воздухе, на чердаках, в сараях или в хорошо вентилируемом помещении. После сушки листья и цветы отделяют от стеблей, которые выбрасывают. Сырье следует хранить в закрытых стеклянных банках. Срок годности до 3 лет.

Химический состав. В душице содержатся дубильные вещества, аскорбиновая кислота и эфирное масло (до 1,2%), в состав которого входят фенолы, тимол и другие пахучие соединения, флавоноиды.

Применение. Душица обыкновенная оказывает успокаивающее действие на центральную нервную систему, усиливает секрецию потовых, пищеварительных и бронхиальных желез, перистальтику кишечника. Фармакологически доказано ее глистогонное действие. Настой растения применяют при атонии кишечника и пониженной секреции желудочного сока, при спазмах желудка и кишечника, для возбуждения аппетита.

Душица обладает отхаркивающим действием, и ее широко применяют с целью лечения бронхитов и других заболеваний органов дыхания. Она входит в состав грудного и потогонного сборов. Благодаря наличию фитонцидов душица обладает высокой антимикробной активностью.

Трава душицы (*Herba Origanii vulgaris*). Выпускают в пачках по 100 г или в форме прямоугольных брикетов массой 75 г, разделенных бороздками на 10 равных частей. Телятам назначают по 2—3 г в форме настоя.

Настой травы душицы (*Infusum herbae Origanii*). Готовят в соотношении 1:20. Для приготовления настоя из брикетов помещают одну дольку в эмалированную или стеклянную посуду, заливают стаканом кипятка, закрывают крышкой и настаивают 15—20 мин. Затем процеживают. Ориентировочная доза настоя телятам составляет 1—2 столовые ложки 2 раза в день в теплом виде перед кормлением.

Иссоп лекарственный

Hyssopus officinalis L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XXVII, 1). Полукустарник высотой 20—50 см. Корень стержневой, деревянистый. Стебли ветвистые, четырехгранные. Листья супротивные, ланцетные, почти сидячие. Цветки собраны в пазухах листьев по 3—7 шт., синие, фиолетовые, реже розовые или белые. Цветет в июле — сентябре, плоды созревают в августе.

Распространение. Разводят на юге Украины, на Кавказе, в Средней Азии, встречается как одичавшее растение на сорных местах в европейской части СССР.

Лекарственное сырье. Лечебное применение имеют цветущие облиственные побеги (травя). Их собирают в период цветения, срезая верхушки растения секатором. Сушат на чердаках, связывая в пучки.

Химический состав. Растение содержит эфирное масло, в состав которого входит α -пинен, β -пинен, цинеол и др. Кроме того, в траве содержатся дубильные вещества, органические кислоты; в цветках — флавоноиды диосмин и иссопин.

Применение. Настой травы иссопа рекомендуют как отхаркивающее средство при хронических бронхитах, кашле, а также как ранозаживляющее средство и при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Доза настоя (1:100) телятам $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ стакана 2—3 раза в сутки.

Истод тонколистный (узколистный)

Polygala tenuifolia Willd.

Народные названия: мыльцо, прострел, млечный корень.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству истодных. Многолетнее травянистое растение высотой до 35 см. Корни стержневые, маловетвистые, вверху переходящие в многоглавое корневище. Стебли многочисленные, тонкие, голые. Листья очередные, линейные. Цветки собраны в кисти, венчик фиолетовый или синий. Цветет в мае — августе, плодоносит в августе — сентябре.

Распространение. Встречается по каменистым склонам в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Другой вид. *Истод сибирский* (*P. sibirica* L.). Имеет более широкий ареал и встречается в лесостепных и степных районах европейской части СССР, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Отличается от истода тонколистного строением листа. У сибирского истода листья эллиптические или эллиптически-ланцетные, стебель опушенный.

Лекарственное сырье — корни. Их выкапывают в августе — сентябре в период плодоношения, освобождают от земли, отрезают у самого основания и сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях, в сушилках при невысокой температуре.

Высушенные корни имеют желтовато-серый цвет снаружи и беловатый — на изломе. Их можно хранить в сухом месте до 4 лет.

Химический состав. Корни содержат до 1% сапонинов, жирное масло, смолы и другие вещества.

Применение. Отвары корней истода тонколистного и сибирского применяют как отхаркивающее средство при острых и хронических бронхитах и других заболеваниях дыхательных путей. Они являются полноценным отечественным заменителем импортного американского растения сенегги, не растущего в наших условиях в диком виде.

Действие исто́дов обусловлено главным образом наличием сапонинов, которые при приеме внутрь раздражают чувствительные нервные окончания слизистой оболочки желудка и рефлекторно вызывают усиление секреции бронхиальных желез, что способствует разжижению слизи и ее выделению из дыхательных путей.

Корень исто́да (*Radix Polygalae*). Назначают внутрь в форме отвара в дозах: крупным животным — 25—50 г, мелким — 5—10 г.

Отвар исто́да (*Decoctum Polygalae*). Готовят в соотношении 1:20 или 1:10. Хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Клевер луговой *Trifolium pratense* L.

Народные названия: белая кашка, белый клевер, дятлик, дятлина красная, конюшина, красноголовка, клевер красный, красная коврига, лихорадочная трава, медовник, медовый цвет, трехлистник луговой, пчелиный хлеб.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых. Многолетнее травянистое растение высотой до 50 см. Корень стержневой, сильноветвистый. Стебель тонкий, прямой, ветвистый. Листья тройчатые, эллиптические или обратно-яйцевидные. Цветки в крупных шаровидных головках, бледно-красного или темно-пурпурного цвета. Плод — односемянный яйцевидный боб. Цветет в июле — августе.

Распространение. Встречается повсеместно в лесной и северной частях степной зоны европейской части СССР, в Сибири, Казахстане, на Урале. Растет по сухим пойменным лугам, в редких лесах, на опушках, вдоль дорог.

Лекарственное сырье. Для лекарственных целей собирают только

цельные соцветия (шаровидные головки) вместе с оберткой во время полного цветения. Их срезают или срывают у самого основания головки без остатков цветоноса. Клевер сушат на открытом воздухе в тени под навесом, на чердаках, следя за тем, чтобы сырье не пересыхало, так как пересушенные головки легко осыпаются. Хранят в сухом затемненном месте.

Химический состав. Головки клевера содержат гликозиды трифолин и изотрифолин, эфирное масло, аскорбиновую кислоту, каротин, витамины группы В, алкалоиды, смолистые вещества, жирное масло, изофлавоны, биохинон А. В листьях содержатся аскорбиновая кислота, пигменты.

Применение. Отвар соцветий клевера применяют как отхаркивающее, мочегонное и обеззараживающее средство. Их назначают при заболеваниях дыхательных путей (бронхиты и ларингиты, сопровождающиеся кашлем). С этой целью телятам применяют отвар головок клевера 1:20 по $\frac{1}{2}$ —1 стакану несколько раз в день. Наружно в виде припарок клевер назначают при ожогах, ранах, как смягчительное и болеутоляющее средство.

Коровяк *Verbascum* L.

Народные названия: дивина, царский скипетр, медвежье ухо.

Ботаническая характеристика. Однолетнее травянистое растение. В первый год образует розетку прикорневых листьев, а на второй — высокий цветоносный стебель. Листья супротивные, цельные. Соцветие — простая негустая кисть. Цветет в июне — июле.

На территории СССР произрастают 46 видов коровяков.

Коровяк обыкновенный (*Verbascum thapsus* L.). Все растение покрыто пепельно-белым, густым, войлочным опушением. Стебель прямой. Соцветие — густая колосовидная кисть. Цветы желтые.

Коровяк мучнистый (*Verbascum lychnitis* L.). Стебель прямостоячий, ребристо-полосатый, облиственный, в верхней части ветвистый. Растение покрыто железистыми волосками. Соцветие — сильноветвистая пирамидальная метелка.

Коровяк черный (*Verbascum nigrum* L.). Стебель прямостоячий, облиственный, черновато-красный, негусто покрытый ветвистыми волосками. Соцветие — густая кисть, иногда с боковыми ветвями. Цветы желтые, в зеве с буроватыми пятнами.

Распространение. Растения неприхотливые, растут по опушкам лесов, на каменистых склонах, на пустырях, одиночно или образуют колонии; часто встречаются на старой пахоте, где выпасается скот, на железнодорожных откосах. Распространены в европейской части СССР, на Урале, в Западной Сибири, на Кавказе и в Средней Азии.

Лекарственное сырье. Собирают надземную часть (чаще венчики) в сухую ясную погоду. Сушат быстро в тени, в теплых затемненных помещениях. Сухое сырье следует хранить в хорошо закрытых стеклянных банках не более 2 лет.

Химический состав. Венчики цветов коровяка содержат 2,5% слизи, около 11% углеводов, алкалоиды, флавоноиды, сапонины, эфирные масла, каротин, витамин С, яблочную и фосфорную кислоты.

Применение. Настой коровяка применяют при воспалительных процессах дыхательных путей, при туберкулезе, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, как диуретик при почечнокаменной болезни; наружно — как болеутоляющее средство при ожогах, панарициях.

Венчики цветов коровяка назначают в качестве смягчительного, отхаркивающего и обволакивающего средства при воспалении органов дыхания, сопровождающемся сухим кашлем. Такое действие растения обусловлено наличием сапонинов и слизи. Назначают при кашле, катаре бронхов, одышке, астме. Цветы коровяка входят в состав грудного сбора, который включен в фармакопеи многих стран мира.

В ветеринарии отвары коровяка дают лошадям от опоя, крупному рогатому скоту — при потере молока, овцам — смешивают с солью и дают при простуде и кашле.

Фармакологические исследования, проведенные на кафедре фармакологии Троицкого ветеринарного института, показали, что галеновые формы коровяка фиолетового, джунгарского, восточного и мучнистого повышают артериальное давление, стимулируют сердечную деятельность. Биологически активные вещества этих растений (флавоноиды и гликосапонины) также повышают уровень артериального давления, увеличивают амплитуду сокращений сердца и усиливают его биоэлектрическую активность. На электрокардиограмме наиболее закономерные изменения касались увеличения вольтажа зубца R, удлинения интервалов R — R и T — P, уменьшения систолического показателя.

Настой коровяка фиолетового увеличивает диурез и салурез, стимулирует двигательную активность тонкого отдела кишечника. Препараты коровяка малотоксичны.

На основании проведенных исследований для клинического испытания рекомендованы галеновые формы коровяка фиолетового, восточного и мучнистого в дозе 0,1 г/кг в качестве кардиотонического, мочегонного и тонизирующего желудочно-кишечный тракт средства.

Мать-и-мачеха обыкновенная *Tussilago farfara* L.

Народные названия: белокопытник, лопух водяной, мачеха, лапушник лесной, царь-зелье.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XXVII, 2). Многолетнее растение с ползучим длинным корневищем. Прикорневые листья округло-сердцевидные, до 25 см в диаметре, зубчатые. Цветки желтые. Цветет ранней весной.

Распространение. Встречается почти на всей территории СССР, но чаще всего в степной и лесостепной зонах.

Лекарственное сырье. Лечебное значение имеют прикорневые листья, которые собирают в первой половине лета, быстро сушат на открытом воздухе, на чердаках или в проветриваемых помещениях, раскладывая тонким слоем на бумаге. При сушке необходимо часто перемешивать сырье. Побуревшие и пятнистые листья выбрасывают. Заготавливают также и цветки. Их собирают в начале цветения в ясную сухую погоду, срезая ножницами у самого основания цветочные корзинки. Высушивают отдельно от листьев, время от времени осторожно переворачивая. Сырье хранят в закрытых коробках в сухом месте до 3 лет.

Химический состав. Листья растений содержат слизь, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, каротин, горький гликозид туссилгин, инулин и другие вещества.

Применение. Мать-и-мачеха является старинным средством против кашля. Листья растения обладают выраженным отхаркивающим и мягчительным действием и широко применяются при лечении заболеваний дыхательных путей. Листья расте-

ния входят в состав грудных и потогонных сборов.

В народной ветеринарии листья применяют при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта (поносах) и мочевыводящих путей, для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения.

Свежие листья прикладывают к ранам, язвам и фурункулам.

В ветеринарной практике листья применяют в форме настоя (1:10): наружно — в виде примочек как мягчительное и обволакивающее средство, внутрь — как отхаркивающее при заболеваниях дыхательных путей, как обволакивающее средство при воспалительных явлениях в желудочно-кишечном тракте, для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения.

Лист мать-и-мачехи (*Folium Farfarae*). Выпускают в пачках по 100 г или в форме гранул. Дозы внутрь: коровам и лошадям — 20—50 г, овцам и свиньям — 5—15, собакам — 2—5 г. Назначают в форме настоя.

Настой листьев мать-и-мачехи (*Infusum foliorum Farfarae*). Готовят из расчета 5—10 г травы на 200 мл воды. При наличии гранул берут 2,5 г (10—12 шт.), помещают в эмалированную или стеклянную посуду, заливают стаканом горячей воды, закрывают крышкой, кипятят в течение 15 мин, настаивают при комнатной температуре 30 мин, остужают и процеживают. Хранят не более 2 суток при комнатной температуре.

Мыльнянка лекарственная *Saponaria officinalis* L.

Народные названия: мыльник, мыльный корень, мыло дикое, мыло собачье, мыльная трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гвоздичных



Таблица 1. 1. Аралия маньчжурская. 2. Левзея сафлоровидная



Таблица II. Женьшень обыкновенный



Таблица III. 1. Лимонник китайский. 2. Родиола розовая.



Таблица IV. 1. Элеутерококк колючий. 2. Аир болотный



Таблица V. 1. Барвинок малый. 2. Вахта трехлистная



Таблица VI. 1. Волчец кудрявый. 2. Горечавка желтая

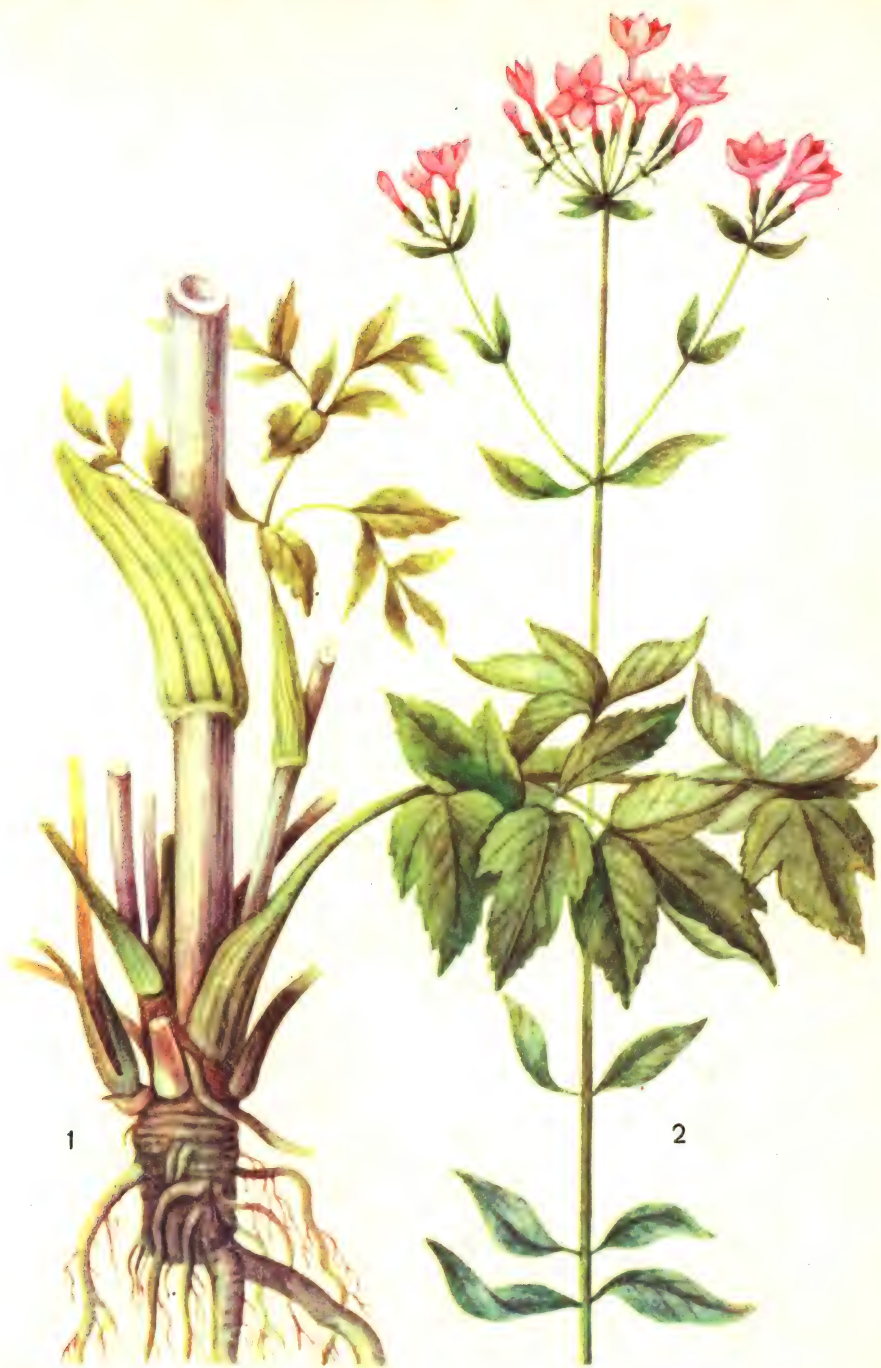


Таблица VII. 1. Дягиль лекарственный. 2. Золототысячник малый



Таблица VIII. 1. Кориандр посевной. 2. Мелисса лекарственная



Таблица IX. 1. Одуванчик лекарственный. 2. Полынь горькая



Таблица X. 1. Тысячелистник обыкновенный. 2. Черда трехраздельная



Таблица XI. 1. Крушина ломкая. 2. Крушина слабительная



Таблица XII. 1. Очиток едкий. 2. Алтей лекарственный



Таблица XIII. 1. Окопник лекарственный. 2. Ятрышник пятнистый



Таблица XIV. 1. Горец змеинный. 2. Зверобой продырявленный



Таблица XV. 1. Калина обыкновенная. 2. Кровохлебка лекарственная



Таблица XVI. 1. Лапчатка прямостоячая. 2. Ольха серая



Таблица XVII. 1. Ромашка аптечная. 2. Шалфей лекарственный



Таблица XVIII. 1. Черемуха обыкновенная. 2. Белена черная



Таблица XIX. 1. Белладонна лекарственная. 2. Дурман обыкновенный



Таблица XX. 1. Скополия карниольская. 2. Барбарис амурский



Таблица XXI. 1. Чага (березовый гриб). 2. Василек синий

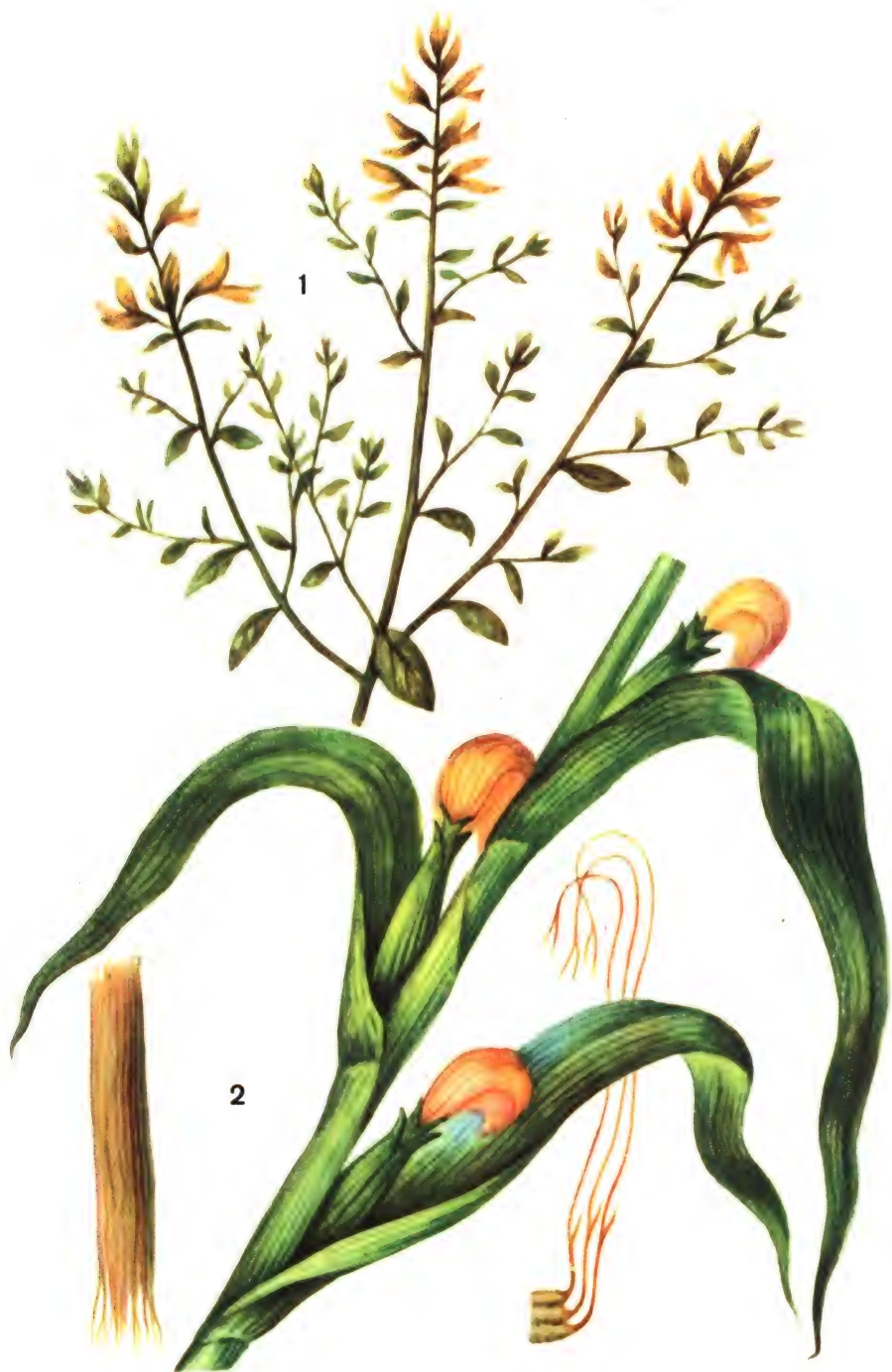


Таблица XXII. 1. Дрок красильный. 2. Кукуруза



Таблица XXIII. 1. Пижма обыкновенная. 2. Цмин песчаный



Таблица XXIV. 1. Анис обыкновенный. 2. Багульник болотный



Таблица XXV. 1. Бедренец камнеломковый. 2. Девясил высокий.



Таблица XXVI. 1. Донник лекарственный. 2. Душица обыкновенная

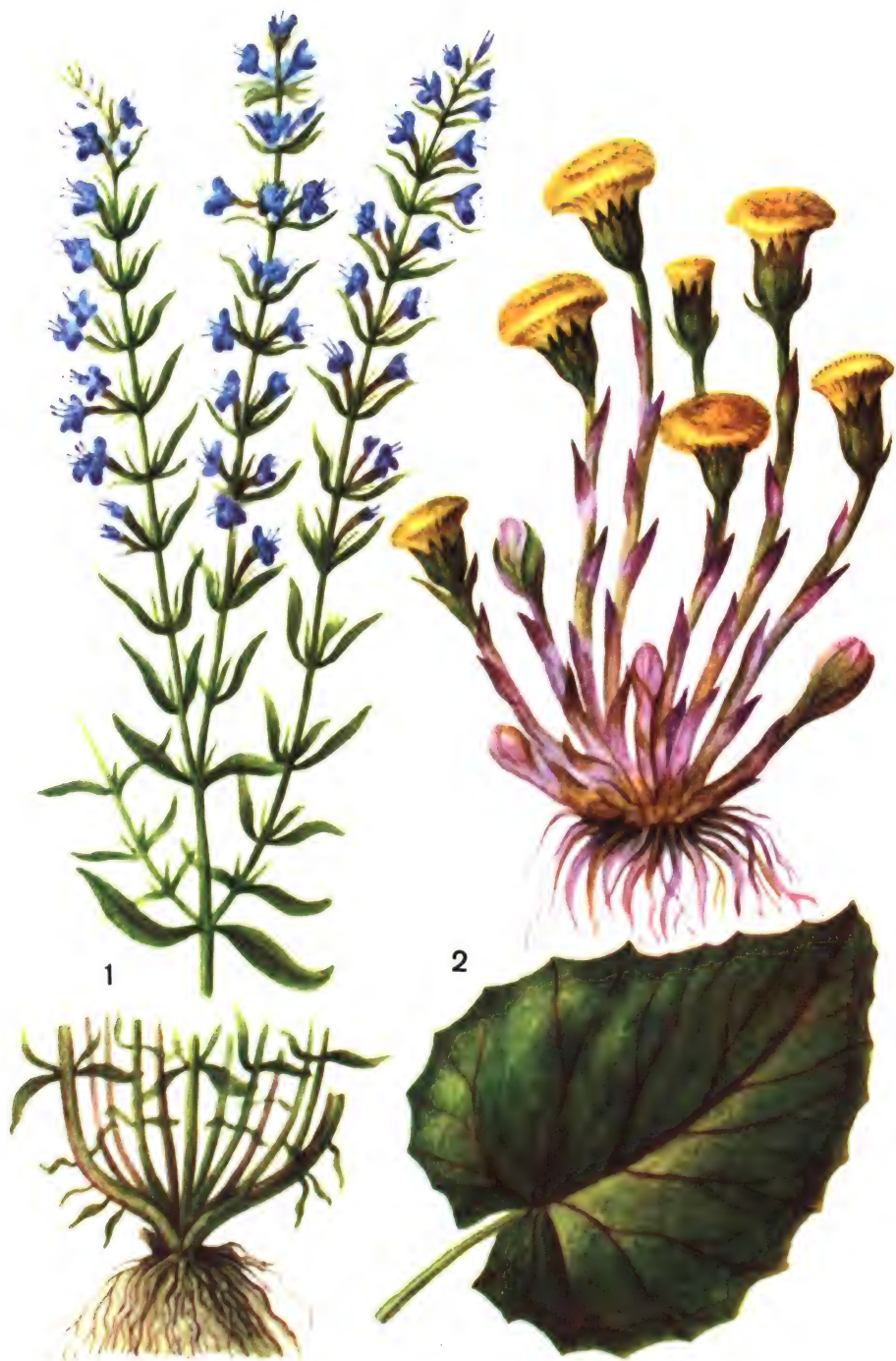


Таблица XXVII. 1. Иссоп лекарственный. 2. Мать-и-мачеха обыкновенная



Таблица XXVIII. 1. Мыльнянка лекарственная. 2. Первоцвет весенний (лекарственный)



Таблица XXIX. 1. Подорожник большой. 2. Росянка круглолистная



Таблица XXX. 1. Синюха голубая. 2. Сосна лесная



Таблица XXXI. 1. Термопсис ланцетный. 2. Тимьян обыкновенный



Таблица XXXII. 1. Тмин обыкновенный. 2. Фенхель обыкновенный



Таблица XXXIII. 1. Фиалка трехцветная. 2. Чабрец

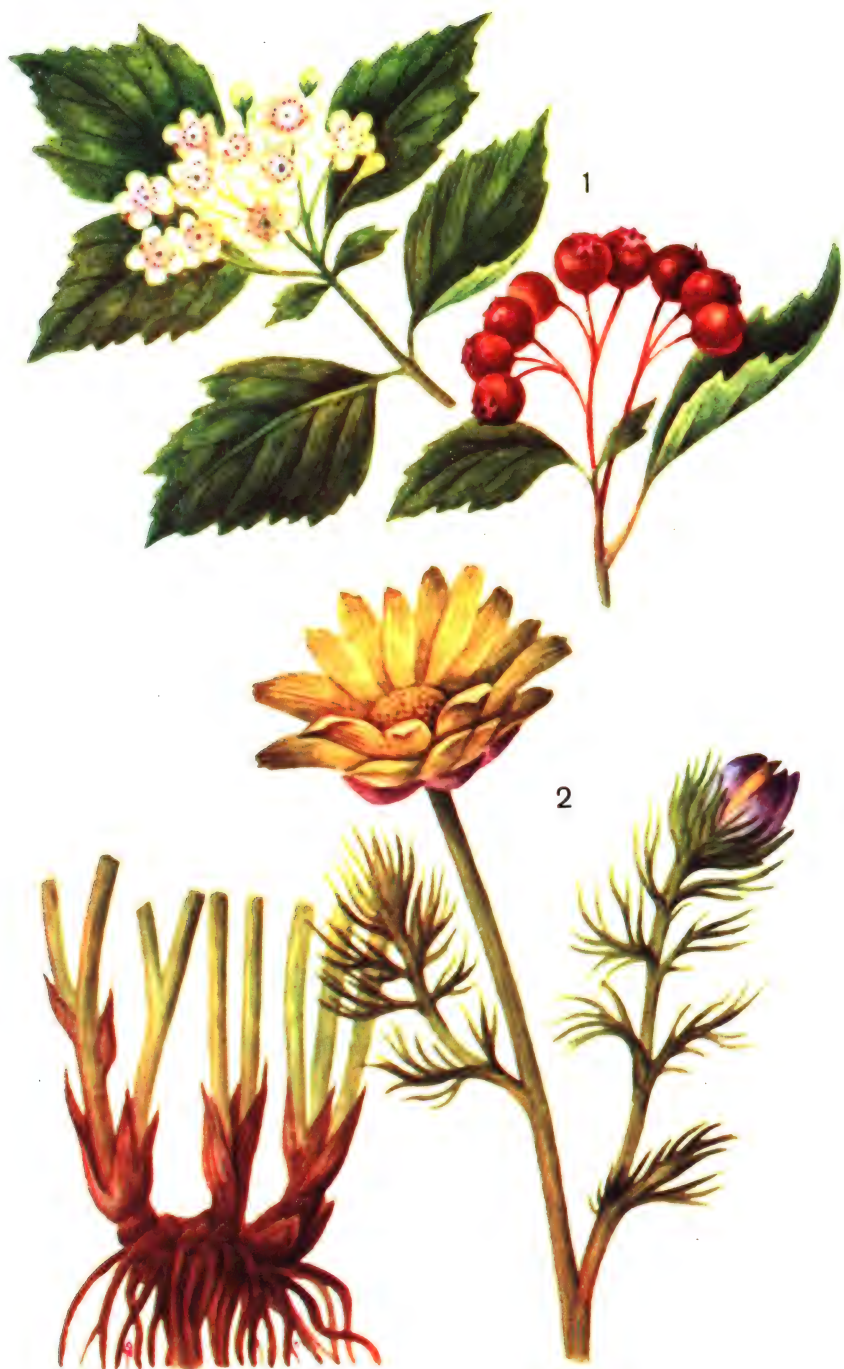


Таблица XXXIV. 1. Адонис весенний. 2. Боярышник кроваво-красный

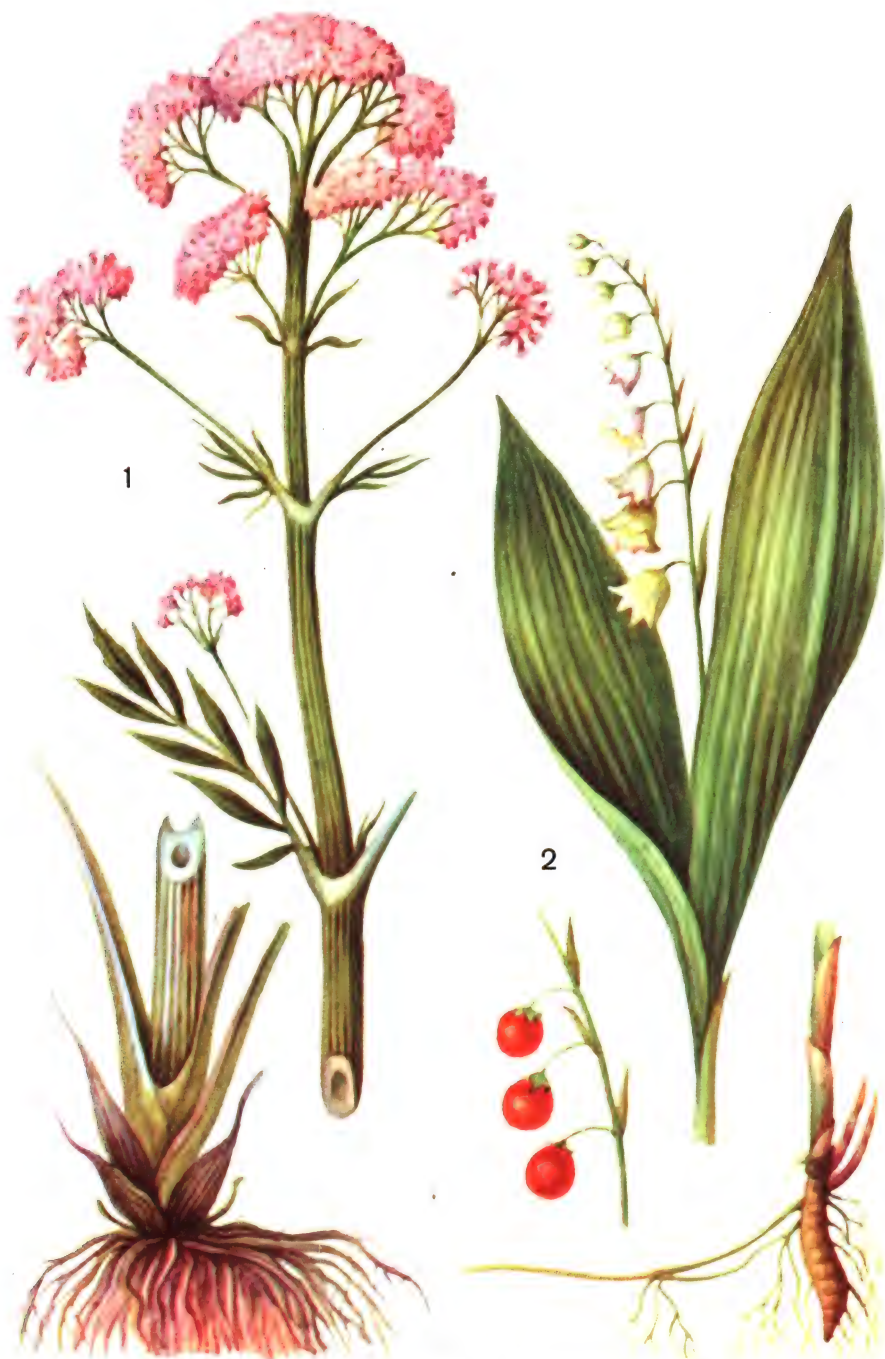


Таблица XXXV. 1. Валериана лекарственная. 2. Ландыш майский

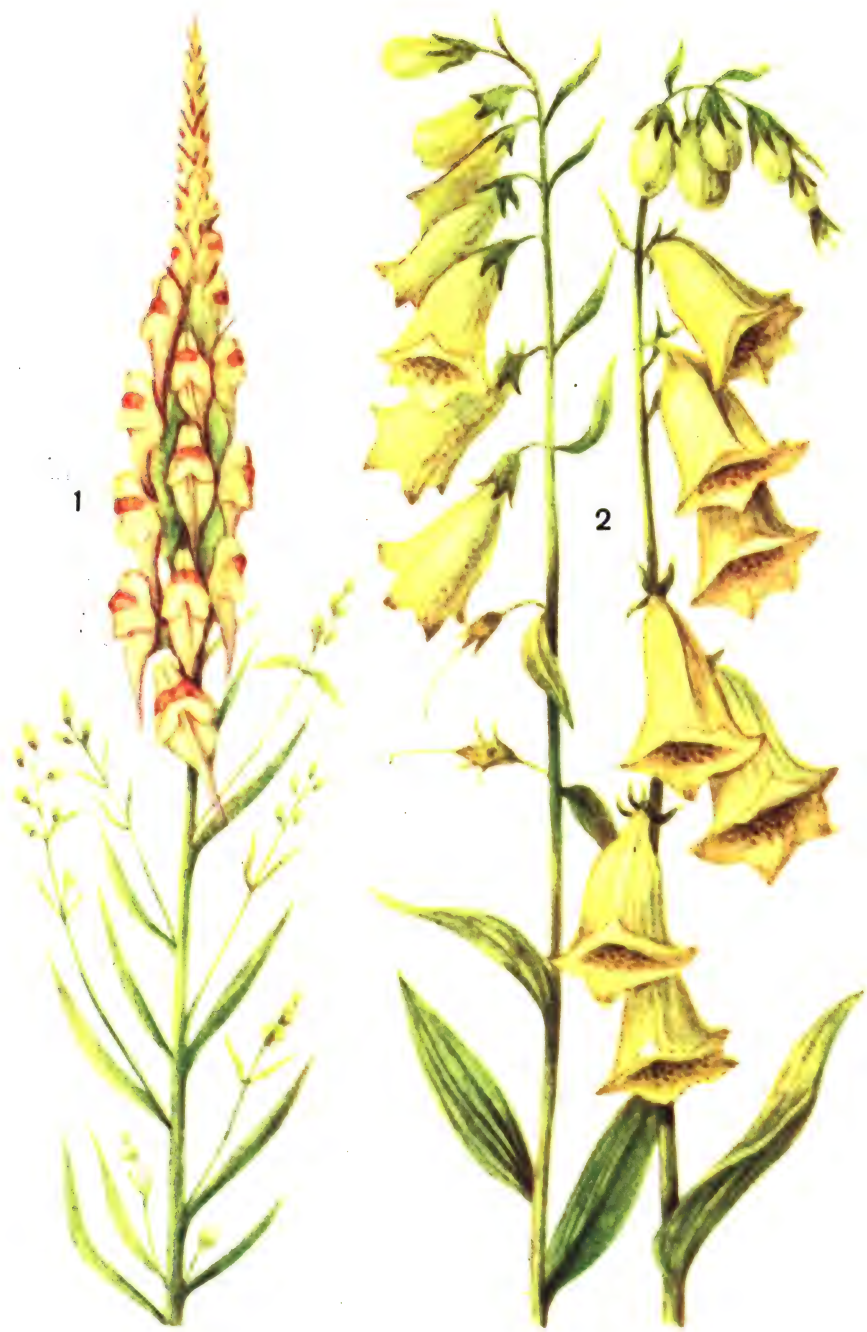


Таблица XXXVI. 1. Лянька обыкновенная. 2. Наперстянка крупноцветная



Таблица XXXVII. 1. Олеандр обыкновенный. 2. Омела белая



Таблица XXXVIII. 1. Пустырник пятилопастный. 2. Рододендрон золотистый

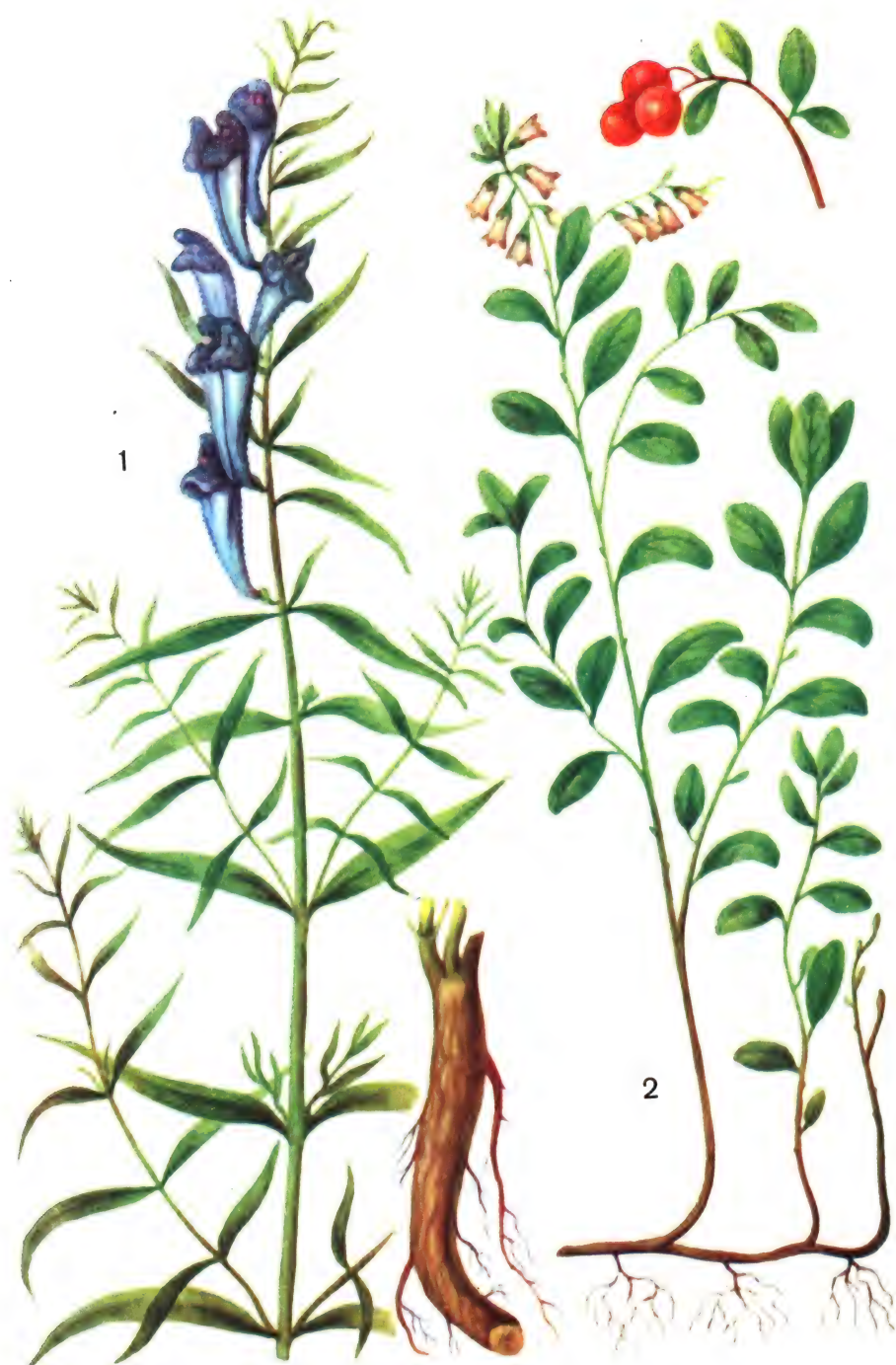


Таблица XXXIX. 1. Шлемник байкальский. 2. Брусника обыкновенная



Таблица XL. 1. Бузина черная. 2. Грыжник гладкий



Таблица XLI. 1. Лопух большой. 2. Можжевельник обыкновенный



Таблица XLII. 1. Спаржа лекарственная. 2. Толокнянка обыкновенная



Таблица XLIII. 1. Хвощ полевой. 2. Буквица олистенная (лекарственная)



Таблица XLIV. 1. Горец птичий. 2. Горец перечный



Таблица XLV. 1. Пастушья сумка обыкновенная. 2. Крапива двудомная



Таблица XLVI. 1. Шиповник коричный. 2. Облепиха крушиновидная



Таблица XLVII. 1. Сушеница топаная. 2. Чемерица Лобеля



Таблица XLVIII. 1. Чистотел большой. 2. Эвкалипт шариковый

(табл. XXVIII, 1). Травянистый многолетник высотой до 90 см. Корневище ползучее, ветвистое; корни цилиндрические, бородавчатые. Стебель прямой, простой или наверху немного ветвистый, тонкоопушенный. Листья эллиптические или продолговатые, острые, с тремя жилками по краю. Душистые, розовые или белые цветы собраны пучками на верхушках ветвей. Цветет в июне — августе, семена созревают в сентябре.

Распространение. Мыльнянка растет по заливным лугам, по опушкам лесов и между кустарниками, в долинах крупных рек в лесной и лесостепной зонах европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, реже — на севере Казахстана и в Средней Азии.

Лекарственное сырье. Используют корневища с корнями, известные под названием «красный мыльный корень» (*Radix Saponariae rubra*). Их выкапывают ранней весной или осенью, быстро промывают и сушат в сушилках, на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях.

Химический состав. Действующими веществами корней и корневища являются тритерпеновые сапонины, содержание которых достигает 20%. В листьях найдены флавоновый гликозид сапонарин, аскорбиновая кислота.

Применение. Корневище и корни мыльнянки применяют в форме отваров в качестве отхаркивающего средства при бронхитах и других заболеваниях дыхательных путей, реже — как слабительное и мочегонное средство, при обильном скоплении газов в желудочно-кишечном тракте.

Применять растение необходимо с осторожностью, так как сапонины мыльнянки обладают местнораздражающим действием. При приеме внутрь больших доз появляются кашель, тошнота, рвота, понос.

Для мелких животных (собаки)

отвар готовят из 6 г корня на стакан воды. Назначают по одной столовой ложке 3—4 раза в сутки.

Первоцвет весенний (лекарственный) *Primula veris* L.

Народные названия: примула, барашки, буковица, ключики, баранья трава, желтуха, пурсула.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству первоцветных (табл. XXVIII, 2). Многолетнее травянистое растение высотой 15—30 см. Стебель безлистный. Листья собраны в прикорневую розетку, яйцевидно-овальной формы, по краям волнистые. Цветки золотисто-желтые, собраны в зонтик, душистые. Плод — многосемянная коробочка. Цветет в мае — июне.

Распространение. Произрастает почти во всех областях европейской части Советского Союза, в лесной и лесостепной зонах.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют корни и листья. Листья заготавливают в период цветения или к концу цветения, быстро сушат на солнце или при температуре до 100—120°C. При такой сушке сохраняется в сырье много витамина С, а при медленной — мало. Корни копают после отцветания растения и сушат.

Химический состав. Растение содержит сапонины, эфирное масло, гликозиды, аскорбиновую кислоту, каротин, много солей марганца и другие вещества.

Применение. Корни растения широко применяют как отхаркивающее средство, которое обусловлено наличием сапонинов, усиливающих секрецию бронхиальных желез, что оказывает благоприятное влияние при лечении воспалений легких и дыхательных путей. Препараты пер-

воцвета малотоксичны и, кроме отхаркивающего, обладают также седативным, спазмолитическим и слабительным действием.

Листья применяют при гипо- и авитаминозах.

В народной ветеринарии настой из корней и листьев издавна используют как отхаркивающее, потогонное, мочегонное средство, при ревматизме, кашле, заболеваниях почек и мочевого пузыря, при хронических запорах.

Отвар корневищ и корней первоцвета (Decoctum rhizomatis et radicibus Primulae). Готовят в соотношении 1:20. Назначают телятам как отхаркивающее средство по 1—2 столовых ложки 3—4 раза в день до кормления.

Подорожник большой *Plantago major* L.

Народные названия: бабка, чирьевая трава, ранник, порезник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству подорожниковых (табл. XXIX, 1). Многолетнее травянистое растение с простым безлистным стеблем высотой 15—30 см. Листья собраны в прикорневую розетку. Цветки мелкие, буроватые. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается в европейской части СССР, в Крыму, на Кавказе, в Сибири, на Урале и других местах. Растет около дорог, на лугах и пустырях, по лесным полянам.

Лекарственное сырье. Применяют листья растений, которые собирают в течение всего лета (до начала увядания). Неповрежденные зеленые листья срывают с частью черешка, промывают в воде и сушат на чердаках или на открытом воздухе в защищенном от прямых солнечных лучей месте. Сырье пригодно к употреблению в течение 2 лет.

Химический состав. Листья подорожника содержат гликозид аукубин, горькие и дубильные вещества, каротин, витамин С; семена — жирные масла, сапонины, до 40% слизистых веществ, аукубин и др.

Применение. В ветеринарной практике листья растения применяют как отхаркивающее средство при катарах дыхательных путей, как противовоспалительное средство, при гастритах, особенно анацидных, гастроэнтеритах и колитах. Телятам настой растения (1:20) назначают внутрь по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за 1 ч до кормления. Овцам и свиньям доза травы составляет 3—10 г, собакам — 1—3 г.

Благодаря содержанию фитонцидов настой листьев подорожника обладает ярко выраженными противомикробными свойствами и служит хорошим средством для лечения гнойных ран и язв. Водный настой (1:20) способствует более быстрому заживлению инфицированных ран и может употребляться для их первичной обработки. С этой же целью берут свежие, тщательно вымытые листья, измельчают их до кашицеобразного состояния, заливают пятикратным количеством изотонического раствора натрия хлорида, фильтруют через несколько слоев марли и обрабатывают открытые гнойные раны.

Экстракт листьев подорожника (плантаглюцид). Порошок серого цвета. Назначают внутрь при анацидных гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в дозах: собакам — 0,5—1 г, кошкам — 0,1—0,3 г.

Росяска круглолистная *Drosera rotundifolia* L.

Народные названия: солнечная роса, росичка, росица божья, царева очи, любим-трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству росянковых (табл. XXIX, 2). Небольшое многолетнее насекомоядное растение с розеткой прикорневых листьев и безлиственными цветоносными стеблями высотой 10—25 см. Корневище тонкое, нитевидное. Листья на длинных черешках, округлые, с цельными краями и покрытые с верхней стороны красноватыми, выделяющими клейкую жидкость железками. Когда насекомое, привлекаемое соком желез, садится на лист, железки загибаются, окружают насекомое, и под действием выделяемого сока оно переваривается. Когда процесс переваривания заканчивается, железки снова расправляются. Благодаря наличию железок листья кажутся красными. Белые цветки расположены на верхушках стеблей. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, почти по всей европейской части СССР, редко на Кавказе. Растет на торфяных и сфагновых болотах.

Лекарственное сырье. Собирают надземную часть растения (траву) в период цветения. Обычно растение выдергивают вместе с корнями, которые отрезают, освобождают траву от частиц мха и сушат на чердаках или в любом другом теплом и хорошо вентилируемом помещении.

Химический состав. В листьях и цветках растения обнаружены производные нафто-хинона дрозерон и плумбагин. Кроме того, в них содержатся дубильные вещества, органические кислоты, в том числе аскорбиновая кислота, около 1,5% танина.

Применение. Траву растения применяют как отхаркивающее, антисептическое (противомикробное) и легкое потогонное и мочегонное средство. Ее рекомендуют в форме настоя при заболеваниях дыхательных путей — бронхитах, ларингитах.

Ориентировочная доза травы росянки внутрь для телят — 0,5—1 г. Ее назначают в форме настоя (1:20) несколько раз в день. Применять настой рекомендуется под наблюдением ветврача.

Синеголовник плосколистный *Eryngium planum* L.

Народные названия: будяк синий, чертополох, синеголов, синяя колючка, чертагон.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных. Многолетнее травянистое сине-зеленое растение. Стебель ветвистый, высотой от 30 до 80 см. Листья прикорневые, цельные, овальные, сердцевидные, по краям колючезубчатые; верхние — мелкие, сидячие, пальчато-трех-, пятираздельные. Цветки сине-зеленые, овальные. Цветет в июле — августе.

Распространение. Произрастает в средней и южной полосах европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, на Урале по кустарникам, на влажной песчаной почве, в долинах рек, по степным склонам у полотна железных дорог, по заливным лугам.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают надземные части растения (траву), которые собирают во время цветения. Сушат в тени на открытом воздухе или в сараях.

Химический состав. В растении содержатся дубильные вещества, эфирное масло, сапонины.

Применение. Настой травы синеголовника применяют в качестве отхаркивающего и успокаивающего средства при сильном кашле, слабости сердца, при возбуждении, камнях в почках, при заболеваниях печени, желудка и кишечника. На-

стой травы уменьшает и снимает болевые ощущения, умеряет воспалительный процесс, обладает антикоагулянтным действием.

В ветеринарной практике трава растения рекомендуется как отхаркивающее средство в форме настоя (1:20) внутрь: крупным животным — по 200—700 мл, овцам и свиньям — 50—400, телятам — 150—200 мл.

Синюха голубая

Polemonium caeruleum L.

Народные названия: маточник, вредная трава, синюха лазурная, греческая валериана, синюшник, столтник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству синюховых (табл. XXX, 1). Многолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, высотой до 1 м, неясно ребристый. Корневище толстое и ползучее. Листья очередные, продолговато-яйцевидные, непарноперистые, заостренные. Цветки ярко-синие, душистые. Цветет в мае — июле.

Распространение. Произрастает по лесным полянам, опушкам, среди кустарников, по сырым лугам в лесной и лесостепной зонах европейской части Советского Союза, а также в Западной Сибири и на Урале.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают корневища с корнями. Их выкапывают осенью во время увядания надземных частей растения, отряхивают от почвы, быстро промывают в холодной воде и сушат любым способом. Сухое сырье можно хранить в течение 3 лет.

Химический состав. Корни содержат 20—30% тритерпеновых сапонинов с высоким гемолитическим индексом, эфирное масло, органические кислоты, смолы.

Применение. Синюху применяют в виде настоя или отвара как отхаркивающее средство при острых и хронических бронхитах, бронхопневмонии, а также как успокаивающее центральную нервную систему средство. Отхаркивающее действие синюхи значительно сильнее многих других лекарственных растений, а седативное — в 8—10 раз превосходит действие валерианы.

Отхаркивающее и седативное действие растения обусловлено наличием сапонинов, которые оказывают многостороннее влияние на организм. Действуя раздражающе на слизистые оболочки дыхательных путей, они усиливают секрецию бронхиальных желез, способствуют разжижению бронхиального секрета и удалению мокроты. Одновременно сапонины оказывают седативное действие на центральную нервную систему, понижают рефлекторную возбудимость, возникающую при раздражении внутренних органов — слизистой оболочки бронхов, желудка и кишечника. Все это приводит к облегчению кашля: из сухого и болезненного он становится влажным и мягким.

Корневище с корнями синюхи (*Rhizoma cum radicibus Polemonii*). Рекомендуют в качестве отхаркивающего средства при заболеваниях дыхательных путей, особенно при острых и хронических бронхитах и бронхопневмонии, как седативное и спазмолитическое средство при коликах. Назначают в форме кашек, болюсов, отваров. Дозы внутрь: лошадям — 10—20 г, овцам и свиньям — 3—5, собакам — 1—2 г.

Отвар из корневищ с корнями синюхи голубой (*Decoctum rhizomatis cum radicibus Polemonii*). Готовят из расчета 6 г измельченного сырья на 200 мл воды. Хранят не более 2 дней в прохладном месте.

Сосна лесная *Pinus silvestris* L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сосновых (табл. XXX, 2). Вечнозеленое хвойное дерево высотой до 40 м.

Распространение. Одно из самых распространенных деревьев лесной и лесостепной зон европейской части СССР, Сибири, Северного Казахстана.

Лекарственное сырье — почки и хвоя. Почки сосны собирают ранней весной, в начале набухания, пока они не успели распуститься (март — апрель). Сушат тонким слоем в тени или в хорошо проветриваемом помещении. Хвою можно собирать в течение года, но больше всего витамина С в ней зимой.

Химический состав. Почки сосны и хвоя содержат эфирное масло, дубильные вещества, витамины С и К, каротин, фитонциды, горькое вещество пиницикрин, минеральные соли и др.

Применение. Отвар из сосновых почек применяют при бронхитах, воспалении верхних дыхательных путей, желчного пузыря и др. Мазью из живицы на свином жире лечат раны. Кроме того, отвары, настои и настойки почек употребляют как отхаркивающее, дезинфицирующее и мочегонное средство, настоем хвои — для профилактики и лечения авитаминоза С. Хвоя входит в состав различных противогрибковых и витаминных средств и концентратов.

Почки сосновые (*Turiones Pini*). Выпускаются в пачках по 100 г. Дозы внутрь: крупным животным — 15—20 г, мелким — 1,5—2 г. Назначают внутрь в форме отвара.

Отвар почек сосны (*Decoctum turiones Pini*). Готовят в соотношении 1:20 и хранят не более 2 суток в прохладном месте. Телятам назначают по $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ стакана 2—3 раза в день после кормления.

Масло терпентинное очищенное (*Oleum Terebinthinae rectificatum*). Прозрачная бесцветная подвижная жидкость характерного запаха и жгучего вкуса. Применяют наружно как раздражающее и отвлекающее средство в смеси с вазелином (1:2) при коликах, воспалении легких, мнозитах, невралгии и др. Для ускорения созревания абсцессов или обострения хронических заболеваний (особенно органов дыхания) скипидар вводят под кожу в нескольких местах (доза 5—10 г) или внутривенно (лошадям — 0,5—3 мл, коровам — 0,5—2 мл, собакам — 0,1—0,3 мл).

Как отхаркивающее, антисептическое и противовоспалительное средство назначают внутрь или в виде ингаляций. Противопоказан убойным животным. Дозы внутрь: лошадям — 10—30 мл, коровам — 20—40, овцам и свиньям — 2—5, собакам — 0,2—2 мл; в виде ингаляций: коровам — 10—20 мл, овцам — 1—5 мл несколько раз в день.

Терпингидрат (*Terpinum hydratum*). Бесцветные прозрачные кристаллы, слабо растворимые в воде. Назначают как отхаркивающее средство при заболеваниях дыхательных путей в дозах: свиньям — 0,2—1,5 г, собакам — 0,1—0,5 г.

Термопсис ланцетный *Thermopsis lanceolata* R. Br.

Народные названия: термопсис ланцетовидный, пьяная трава, мышатник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых (табл. XXXI, 1). Многолетнее травянистое растение. Корень длинный, ветвистый. Стебель высотой до 30 см. Листья серовато-зеленые, сложные, тройчатые. Цветки желтые, собраны в кисть. Цветет в июне — июле. Плод — многосемянный плоский боб.

Распространение. Произрастает в Западной и Восточной Сибири, Казахстане, в низинных солонцеватых или песчаных местах, по каменистым степным склонам, среди посевов и по полям.

Лекарственное сырье. Надземные части (траву) собирают до или в период цветения и сушат на открытом воздухе под навесом, на чердаках, в хорошо проветриваемом помещении. Семена, используемые для получения цитизина, собирают в сентябре — октябре, быстро сушат и обмолачивают. Растение ядовито, и в период сбора и сушки необходимо проявлять осторожность.

Химический состав. Траву содержит алкалоиды (термопсин, гомо-термопсин, пахикарпин, метилцитизин), сапонины, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту, смолы, слизи, следы эфирного масла; семена — алкалоид цитизин.

Применение. Траву термопсиса применяют как эффективное отхаркивающее средство в виде настоев и экстракта. В основе этого действия лежит прямое возбуждающее влияние на рвотный и дыхательный центры продолговатого мозга, а также раздражение рецепторов желудка и кишечника, что приводит к рефлекторному усилению секреции бронхиальных желез. Усиление дыхания, которое отмечается при приеме термопсиса, способствует отхаркиванию и удалению мокроты. Алкалоиды термопсиса оказывают на организм сложное влияние. Цитизин рефлекторно возбуждает дыхание и повышает артериальное давление. В практике его применяют в случаях остановки дыхания при хирургических операциях, асфиксии, для усиления дыхания и сердечной деятельности при интоксикациях. Метилцитизин действует слабее цитизина. Пахикарпин блокирует Н-холинреактивные структуры, уменьшает реактивность мозгового слоя надпочечников и каро-

тидных клубочков, повышает тонус и усиливает сокращение мускулатуры матки.

В больших дозах термопсис вызывает рвоту у некоторых животных. В сухом виде порошок растения обладает инсектицидными свойствами, а отвары — противоглистным.

В народной ветеринарии траву термопсиса применяют при простудных заболеваниях, лихорадке, атонии кишечника и как глистогонное средство.

Трава термопсиса (*Herba Thermopsisidis*). Применяют в форме настоев, порошка, таблеток, сухого экстракта в качестве отхаркивающего средства при заболеваниях легких и дыхательных путей. Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 0,5—1 г, мелкому рогатому скоту и свиньям — 0,1—0,2, собакам — 0,05—0,1 г.

Экстракт термопсиса сухой (*Extractum Thermopsisidis siccum*). Это смесь экстракта термопсиса с молочным сахаром (1 г экстракта соответствует 1 г травы растения, содержащей 1% алкалоидов). Светло-коричневый порошок, хорошо растворимый в воде. Выпускается в форме таблеток по 0,05 г.

Таблетки от кашля (*Tabletta contra tussum*). Содержат порошок травы термопсиса 0,01 г и натрия гидрокарбоната 0,25 г.

Тимьян обыкновенный *Thymus vulgaris* L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XXXI, 2). Небольшой ветвистый полукустарник, чрезвычайно похожий на чабрец, но отличается прямостоячим стеблем и менее скудным соцветием. Стебель деревянистый, ветвится от самого основания. Листья мелкие с закрученными вниз краями, супротивные. Цветки

мелкие, собраны в пазухах верхушечных листьев. Цветет в июне — июле, плодоносит в августе — сентябре.

Распространение. В Советском Союзе введен в культуру в Краснодарском крае, в южных районах Украины, в Молдавии. Растет на сухих открытых местах. Плохо переносит морозы.

Лекарственное сырье. Заготавливают траву растения для получения эфирного масла. Траву скашивают (собирают) в фазе массового цветения, а затем по мере отрастания побегов. Сушат в тени на воздухе. Затем сырье обмолачивают и просеивают через проволочное сито, отбрасывая стеблевые части.

Химический состав. Траву растения содержит 0,8—1,2% эфирного масла, флавоноиды, органические кислоты и другие вещества. Компонентами эфирного масла являются тимол, борнеол и др.

Применение. Галеновые препараты травы тимьяна действуют отхаркивающе, стимулируют двигательную активность ресничного эпителия верхних дыхательных путей и увеличивают количество отделяющегося секрета. Наличие в растении тимола обуславливает антисептическое и дезинфицирующее действие его препаратов, особенно при воспалительных процессах, осложненных патогенной микрофлорой, резистентной к антибиотикам. Тимол — антигельминтик. В больших дозах для животных он токсичен.

Настои травы тимьяна обыкновенного применяют как антимикробное средство для промываний при воспалительных заболеваниях полости рта, ларингитах; как отхаркивающее средство — при трахеитах, бронхитах и бронхопневмониях. Тимол эффективен при лечении грибковых заболеваний кожи, актиникокоза. (10%-ными масляными растворами тимола заполняют вскрытые полости абсцессов).

Внутрь тимол применяют при метеоризме для уменьшения брожения в кишечнике. Как антигельминтик его вводят натошак при стронгилятозах лошадей и анкилостомозе собак. Через 1 ч после введения назначают солевое слабительное. Дозы тимола внутрь: лошадям — 6—20 г, собакам — 0,5—2 г.

Наружно тимол применяют в форме 5—10%-ных спиртовых или масляных растворов.

Настой травы растения готовят в соотношении 1:20 и назначают как отхаркивающее средство телятам по 1—2 чайных ложки 2—3 раза в день.

Тмин обыкновенный *Carum carvi* L.

Народные названия: анис дикий полевой, козловка.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных (табл. XXXII, 1). Двулетнее травянистое растение; стебель одиночный, вильчатоветвящийся, внутри полый, высотой до 60 см. Листья очередные, черешковые, постепенно уменьшающиеся к верхушке стебля. Мелкие белые или розоватые цветки собраны в сложные зонтиковидные соцветия. Плоды — продолговатые зерновки, которые при созревании распадаются на два полуплодика с пятью светлыми ребрышками каждый. Цветет в июне — июле, плоды созревают в июле — августе.

Распространение. Растет на лугах, среди кустарников, вдоль рек, в разреженных лесах, на полях, около дорог. Широко распространен в большинстве районов Советского Союза. Культивируется на Украине и в Воронежской области.

Лекарственное сырье. Используют плоды тмина и эфирное масло. Плодоносящие растения тмина срезают (в хозяйствах, где его куль-

тивируют, скашивают) утром или вечером (плоды меньше осыпаются), связывают в пучки, просушивают на чердаках, в тени, подстелив газету, ткань, брезент. По мере поспевания и высыхания плоды осыпаются на подстилку. Можно снопы тмина обмолотить, а плоды отвеять от мусора. Хранить необходимо в закрытой таре. Срок годности 3 года.

Химический состав. В плодах содержится 3—6% эфирного масла, жирное масло, белок, дубильные вещества, флавоноиды (кверцетин, кемиферол).

Применение. Рекомендуют как тонизирующее средство при атониях и гипотониях мускулатуры кишечника, для усиления отделения желчи и деятельности пищеварительных желез; при метеоризме для снижения процессов брожения и гниения в кишечнике. Раздражая вкусовые рецепторы слизистой оболочки рта, плоды тмина действуют как горечь.

Плод тмина (*Fructus Carvi*). Назначают внутрь с кормом в форме порошков, сборов, микстур 2—3 раза в день. Дозы: лошадям — 10—25 г, крупному рогатому скоту — 25—50, мелким жвачным и свиньям — 5—10, собакам — 0,5—2, кошкам и курам — 0,2—0,5 г.

Настой плодов тмина (*Infusum fructuum Carvi*). Готовят в соотношении 1:10 или 1:20, хранят не более 2 суток в прохладном месте.

Укроп огородный *Anethum graveolens* L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямой, цилиндрический, темно-зеленый. Листья перисторассеченные. Цветки желтые, расположенные большими зонтиками. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается по-

всеместно в европейской части СССР, на Кавказе, Урале, в Прибалтике, Средней Азии. Растет преимущественно около жилья, в огородах, по окраинам полей и дорог.

Лекарственное сырье. Применяют плоды растения, которые собирают в течение всего лета и сушат в пучках под крышей.

Химический состав. Во всех частях растения содержится эфирное масло: в плодах — до 4%, в траве — в 2—3 раза меньше. Кроме того, в плодах имеется жирное масло — до 20%. В свежей зелени укропа содержатся также витамин С, каротин, флавоноиды.

Применение. Экспериментальными исследованиями показано, что настой травы укропа при внутреннем введении животным понижает артериальное давление, расширяет сосуды, возбуждает сердечную деятельность, расслабляет гладкую мускулатуру кишечника, увеличивает диурез.

Отвары и настои плодов, принятые внутрь, улучшают аппетит, усиливают моторно-секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, способствуют выделению газов и уменьшают их образование в кишечнике.

В практике отвары и настои плодов укропа применяют для улучшения аппетита, при воспалительных заболеваниях дыхательных путей как отхаркивающее средство, при метеоризме желудка и кишечника как антибродильное средство.

Благоприятные результаты наблюдаются при комбинации укропа с другими отхаркивающими препаратами, а для улучшения пищеварения его рекомендуют назначать совместно с хлоридом натрия.

Животным укроп назначают внутрь в форме сборов, болюсов, кашек, порошков.

Дозы: лошадям — 10—25 г, крупному рогатому скоту — 25—50, мелкому рогатому скоту и свиньям —

5—10, собакам — 0,5—2, птицам — 0,2—0,5 г.

Фенхель обыкновенный

Foeniculum vulgare Mill.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству зонтичных (табл. XXXII, 2). Одно-, дву- или многолетнее травянистое растение высотой 90—200 см. Корень мясистый, веретенообразный. Стебель однолетний, полый, с сизоватым налетом. Нижние листья черешковые, с длинным влагалищем, верхние — почти сидячие. Цветки собраны в сложные зонтики, мелкие, светло-желтые. Плод голый, коричнево-зеленый, почти цилиндрический. Цветет в июле — августе, плоды созревают в сентябре.

Распространение. В диком виде встречается на Кавказе, в Крыму, в южных районах Средней Азии. Растет на сухих каменистых склонах, около дорог и жилья. Растение культивируют в специализированных хозяйствах на Кубани, Украине, в Белоруссии.

Лекарственное сырье. Используют плоды растения. Они созревают неравномерно, и поэтому фенхель убирают тогда, когда плоды в центральных зонтиках приобретают зеленовато-буроватую окраску, а сами зонтики становятся серовато-пепельными. В специализированных хозяйствах растение скашивают на высоте 25—30 см жаткой ЖРБ-9,9. Скошенная масса подсыхает в поле 4—5 дней, а затем ее обмолачивают. При заготовке дикорастущих растений их выдергивают из земли, сушат пучками на чердаках, а затем обмолачивают и очищают от мусора. Плоды хранят в закрытых банках.

Химический состав. В плодах (семенах) содержится эфирное масло, в состав которого входят анетол, фенхон, l-пинен.

Применение. Плоды фенхеля возбуждают аппетит и улучшают пищеварение, оказывают спазмолитическое, секретолитическое и слабое мочегонное действие, способствуют отхождению кишечных газов. Их рекомендуют при желудочно-кишечных заболеваниях в качестве легкого слабительного средства, при метеоризме, желудочных и кишечных спазмах, как отхаркивающее средство при бронхитах, иногда при желчнокаменной и мочекаменной болезнях.

Плод фенхеля (*Fructus Foeniculi*). Выпускают в пачках по 100 г. Назначают внутрь в форме настоя, кашек, болюсов. Дозы плодов внутрь: лошадям — 10—25 г, крупному рогатому скоту — 25—50, мелкому рогатому скоту и свиньям — 5—10, собакам — 0,5—2, курам — 0,2—0,5 г.

Масло фенхелевое (*Oleum Foeniculi*). Масло волошского укропа. Прозрачная бесцветная или желтоватая легко подвижная жидкость. Назначают при метеоризме и как отхаркивающее средство. Телятам на прием дают 3—5 капель.

Вода укропная (*Aqua Foeniculi*). Состав: 1 часть укропного масла на 1000 частей воды. Применяют при метеоризме и как отхаркивающее средство.

Фиалка трехцветная

Viola tricolor L.

Народные названия: братики, золотуха, анютины глазки, иван-дамарья, сороканедужник, камчуг, троецветка, зозулины черевички, сорочье семя.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству фиалковых (табл. XXXIII, 1). Однолетнее или двулетнее травянистое растение. Стебель высотой до 20 см, трехгранный, полый, покрыт волосками.

Листья очередные, нижние — длинночерешковые, округло-яйцевидные, верхние — продолговатые, сидячие. Цветки одиночные, расположены в пазухах листьев на цветоножках, венчик из пяти лепестков, два верхних лепестка темно- или светло-фиолетовые, два боковых — голубые и один нижний — бело-голубоватый с полосками. Зев венчика желтый. Плод — коробочка.

В СССР произрастает много видов фиалки, но лечебное значение имеют два — трехцветная и полевая, из которых более широко распространена и применяется фиалка трехцветная. Она отличается от других видов окраской цветов и высотой стебля. Полевая фиалка имеет цветы более мелкие, с белыми верхними и ярко-желтыми средними и нижними лепестками. Цветет с апреля до осени.

Распространение. Произрастает фиалка трехцветная на лугах, по сорным местам, по окраинам полей в европейской части Советского Союза, Западной Сибири и на Южном Урале. Фиалка полевая произрастает как сорняк на лугах, полях и по кустарникам.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют надземные части растения (траву). Их собирают в период бутонизации и в начале цветения (практически все лето). Сушат в тени, в защищенном от ветра месте.

Химический состав. Химический состав и применение обоих видов фиалок сходны. Травы растения содержат флавоноиды (в том числе рутин), сапонины, каротиноиды, аскорбиновую кислоту, эфирное масло, красящие и другие вещества.

Применение. Фиалку трехцветную и полевую применяют как отхаркивающее средство при заболеваниях органов дыхания. Отхаркивающее действие обусловлено наличием сапонинов. Препараты фиалки способствуют усилению секреции

бронхиальных желез, разжижению мокроты и более легкому ее выделению, увеличивают количество выделяющейся мочи, обладают противовоспалительными свойствами.

В народной ветеринарии фиалку используют как отхаркивающее, противоревматическое, потогонное и мочегонное средство.

В ветеринарной практике фиалку применяют в форме настоя как слизистое и обволакивающее средство при воспалительных процессах в желудочно-кишечном тракте и как отхаркивающее — при заболеваниях органов дыхания.

Трава фиалки трехцветной (*Herba Violae tricoloris*). Применяют в форме настоя, кашек, болюсов. Дозы внутрь: лошадям — 20—40 г, крупному рогатому скоту — 20—50, овцам — 5—30, свиньям — 5—10, собакам — 2—5, курам — до 1 г.

Настой травы фиалки трехцветной (*Infusum herbae Violae tricoloris*). Готовят из расчета 5—10 г травы на 200 мл воды. Телятам назначают по $\frac{1}{2}$ стакана 3—4 раза в день при заболеваниях дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта, почек.

Чабрец

Thymus serpyllum L.

Народные названия: богородская трава, тимьян ползучий, габер, шибрец.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XXXIII, 2). Многолетний полукустарник, стебли тонкие, деревянистые, длиной 10—35 см. Листья желтые, округлой или яйцевидной формы. Цветы мелкие, розовато-лиловые. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается на всей территории Советского Союза, в том числе на Украине, в Сибири,

на Урале, Кавказе. Растет по каменистым склонам, на степных лугах, по окраинам сухих сосновых боров, на открытых песчаных местах.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют надземные части растения (траву). Траву собирают вручную или срезают серпом в период цветения. Деревянистые стебли выбрасывают. Траву сушат на чердаках, в проветриваемых помещениях, в сушилках, в тени на открытом воздухе. Сырье пригодно в течение 3 лет.

Химический состав. Травя растения содержит эфирное масло, в состав которого входят фенолы, дубильные вещества, флавоноиды, органические кислоты и т. п.

Применение. Препараты чабреца применяют в качестве отхаркивающего, успокаивающего, антисептического, противосудорожного и болеутоляющего средства. Жидкий экстракт из травы как хорошее отхаркивающее средство применяют при бронхитах и других заболеваниях верхних дыхательных путей.

В народной ветеринарии чабрец применяют при заболеваниях дыхательных путей, болезнях почечной лоханки, мочевого пузыря, болях в животе, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, метеоризме, заболеваниях суставов, как мочегонное и потогонное средство.

В эфирном масле, содержащемся в растении, находится тимол, обладающий бактерицидной активностью, особенно в отношении патогенных грибов. В 0,05—0,1%-ных растворах тимол можно применять при воспалениях слизистых оболочек.

Наружно траву чабреца применяют в виде припарок при нарывах и фурункулах. Настой (60 г на 1 л кипятка) используют также для промывания глаз при воспалении век.

В ветеринарной практике чабрец применяют как отхаркивающее средство при заболеваниях дыхательных путей, как антисептическое и успокаивающее средство при спастических и бродильных процессах в кишечнике.

Трава чабреца (*Herba Serpylli*). Применяют в форме настоя (1:10), кашек, болюсов несколько раз в день. Дозы внутрь: лошадям и крупному рогатому скоту — 20—60 г, овцам и свиньям — 10—15, собакам — 2—5 г.

Экстракт чабреца жидкий (*Extractum Serpylli fluidum*). Выпускают во флаконах по 100 мл. Телятам назначают по $\frac{1}{2}$ —1 чайной ложке 3—4 раза в день.

Растения, применяемые при нарушениях сердечно-сосудистой системы

Сердечные средства применяются при хронической недостаточности кровообращения. К ним принадлежит группа безазотистых веществ растительного происхождения, относящихся к гликозидам.

Количество гликозидов в растениях зависит от многих факторов: вида и возраста растений, места произрастания и времени сбора, способа сушки и хранения заготовленного сырья.

Сердечные гликозиды содержатся в различных видах наперстянки, в горицвете, ландыше, строфанте, обвойнике, желтушнике и других растениях.

Адонис весенний

Adonis vernalis L.

Народные названия: горицвет весенний, черногорка, стародубка, желтоцвет.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лютиковых (табл. XXXIV, 1). Многолетнее травянистое растение с толстым укороченным корневищем. Стебли густооблиственные, с прижатыми ветвями, высотой 40—50 см и более, у основания покрыты бурыми чешуевидными листьями. Стеблевые листья сидячие, очередные, пальчато-рассеченные на дольки. Цветки крупные, одиночные, золотисто-желтого цвета. Цветет в апреле — мае.

Распространение. Растет на степных лугах, по опушкам березовых лесов и на каменистых склонах.

Распространен в средней и южной полосах европейской части СССР, на Украине, в Предкавказье, Крыму, в черноземных степях Урала, Западной и Восточной Сибири.

Лекарственное сырье. Для лечебных целей используют траву растения, собранную в начале цветения — полного осыпания лепестков. Заготовленный материал сушат небольшими пучками на чердаках или в сушилках при температуре 30—40°C. Готовое сырье хранят в течение года в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

Согласно требованиям Государственной фармакопеи СССР трава не должна содержать более 13% влаги; у растений, утративших нормальную окраску, — более 3%. В 1 г травы должно содержаться 50—60 ЛЕД¹ или 6,3—8 КЕД².

¹ ЛЕД — лягушачья единица действия (за единицу действия принимают наименьшую дозу препарата, вызвавшую остановку сердца в систоле в течение определенного отрезка времени).

² КЕД — кошачья единица действия.

Химический состав. Адонис весенний богат разнообразными биологически активными веществами, главными из которых являются сердечные гликозиды — цимарин и адонитоксин. В последние годы из растения выделен К-строфантин, флавоновый гликозид адонивернит и др.

Применение. Адонис широко применяют как сердечное средство и как успокаивающее при нервно-психических заболеваниях в сочетании с бромом, валерианой и кодеином. По характеру действия препараты адониса сходны с группой дигиталиса — строфанта.

Под влиянием препарата адониса улучшается работа сердца, замедляется темп сердечных сокращений, усиливается систола и удлиняется диастола, увеличивается ударный объем сердца. Вследствие замедления атриовентрикулярной проводимости и более длительной диастолической паузы увеличивается интервал Р—Q и Т—Р электрокардиограммы. Препараты адониса суживают сосуды, что ведет к повышению артериального давления, и, как следствие этого, улучшается кровообращение. По сравнению с другими сердечными средствами диуретическое действие адониса более выражено.

Понижая возбудимость центральной нервной системы, препараты адониса действуют седативно и противосудорожно. В отличие от наперстянки препараты адониса обладают незначительной кумуляцией, так как быстро разрушаются в организме.

Основными показателями для применения травы адониса и его препаратов являются: декомпенсированные пороки сердца, длительные непроходящие аритмии, нарушение проводимости, функциональные неврозы, заболевания почек, сопровождающиеся признаками недостаточности сердечно-сосудистой системы.

В клинике кафедры терапии Троицкого ветеринарного института с успехом применяли при дистрофии миокарда и декомпенсированных пороках сердца у лошадей и крупного рогатого скота сочетание травы адониса с валерианой.

Трава горицвета (*Herba Adonis vernalis*). Ее назначают внутрь в форме болюса или настоя: лошадям — 5—10 г, крупному рогатому скоту — 5—15, мелкому рогатому скоту и свиньям — 1—3, собакам — 0,2—0,5, кошкам и курам — 0,1—0,2 г.

Настой горицвета весеннего (*Infusum Adonis vernalis*). Его готовят из расчета 4—10 г травы на 200 мл воды. Дозу исчисляют по количеству взятой травы. Настой входит в состав микстуры Бехтерева, содержащей также натрия бромид и кодеин.

Экстракт горицвета сухой (*Extractum Adonis vernalis siccum*). Буровато-желтый гигроскопический порошок, растворим в воде. Экстракт содержит в 1 г 46—54 ЛЕД. Используется для приготовления таблеток и настоя.

Адонизид (*Adonisidum*). Новогаленовый препарат из травы горицвета. Прозрачная, слегка желтоватого цвета жидкость, содержащая в 1 мл 23—27 ЛЕД или 2,7—3,5 КЕД. Выпускается во флаконах по 15 мл. Применяют внутрь, внутримышечно, подкожно. Дозы внутрь: лошадям и коровам — 20—40 мл, овцам — 1—10, свиньям — 0,5—8, собакам — 0,5—4 мл; внутримышечно и подкожно: лошадям — 1—10 мл, коровам — 1—5, овцам — 1—3, свиньям — 0,2—2, собакам — 0,05—1 мл.

Астрагал густоветвистый

Astragalus pileocladum Freyn et Sint.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству бобовых. Кус-

тарник высотой до 1 м. Стебли в верхней части ветвистые. Ветви толстые, мощные; листья — парноперистые. Цветки сидят по два в пазухах листьев и расположены по всей длине годовых ветвей. Венчик бледно-желтый. Цветет в июне — июле. Плоды созревают в июле — сентябре.

Распространение. Встречается только в Туркмении, растет на горно-степных каменистых склонах. В южных районах европейской части Советского Союза произрастает астрагал шерстистоцветковый (*A. dasyanthus* Pall.).

Лекарственное сырье. Камедь (трагакант), которая выступает из естественных трещин и надрезов ствола. Лучшее время сбора камеди — осень. Для этого делают надрез ствола стамеской, ножом или укол шилом. В местах надреза или укола камедь выступает наружу и подсыхает в течение нескольких дней, затем ее собирают.

У астрагала шерстистоцветкового собирают надземную часть растения в июне — начале июля, когда растение цветет.

Химический состав. Камедь содержит полисахариды, крахмал, слизистое вещество, сахара, следы органических кислот и др.

Применение. Камедь используют в фармацевтической практике взамен гуммиарабика как связывающий компонент для приготовления пилюль, таблеток.

Астрагал шерстистоцветковый действует успокаивающе на центральную нервную систему, расширяет сосуды, понижает артериальное давление, увеличивает мочеотделение.

В форме настоя, приготовленного в соотношении 1:10, астрагал шерстистоцветковый применяют при хронической сердечной недостаточности с застойными явлениями и отеками, при стенокардии, для понижения артериального давления.

Настой травы астрагала (*Infu-*

sum herbae Astragali). Готовят в соотношении 1:20. Доза: лошадям и коровам — 200—250 мл, овцам и свиньям — 40—60, собакам — 15—20 мл.

Боярышник кровоно-красный *Crataegus sanguinea* Pall.

Народные названия: боярка, боярышник сибирский.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных (табл. XXXIV, 2). Кустарник или небольшое деревце высотой от 1 до 4 м, с красно-бурыми колючками на побегах. Листья очередные, короткочерешковые, округло-яйцевидные, семи-, девятилопастные и пиловиднозубчатые. Цветки собраны в щитки. Плод — яблокообразный, около 10 мм в диаметре, с тремя-четырьмя косточками. Цветет в мае — июне, плодоносит в августе.

Распространение. Растет по разреженным лесам, опушкам, луговинам, по берегам рек в европейской части СССР, на Урале, в Западной и Восточной Сибири.

Лекарственное сырье. Цветки боярышника собирают в период цветения и сушат сразу после сбора на открытом воздухе в тени, в сараях или на чердаках. Плоды собирают в сентябре — октябре, срывая весь щиток целиком, и сушат, рассыпая тонким слоем, в печах или сушилках при температуре 50—60°C. Хранить сырье следует в сухом месте в картонных коробках.

Химический состав. С лечебной целью используют листья, цветы, плоды. Они содержат флавоноиды (гиперозид, кварцетин, витексин), органические кислоты, сапонины, дубильные вещества, сахара, эфирное масло и другие вещества.

Применение. Боярышник издавна

применяют при сердцебиениях, повышенном давлении и других заболеваниях.

Экспериментальные исследования показали, что препараты боярышника обладают малой токсичностью, действуют подобно наперстянке, оказывают стимулирующее влияние на сердце, замедляют темп сердечных сокращений, увеличивают минутный объем, улучшают кровообращение; исчезают отеки. Экстракт боярышника снижает уровень холестерина в крови, понижает артериальное давление. Биоэлектрическая активность сердца под влиянием экстракта боярышника возрастает, а коры головного мозга — понижается. Благоприятное влияние экстракта боярышника отмечено при неврозах сердца и гипертиреозах, сопровождающихся учащенным пульсом, при сердечной слабости после острых заболеваний и ангионеврозах.

В практике препараты боярышника применяют как кардиотоническое и регулирующее кровообращение средство, при атеросклерозах и сердечных неврозах, недостаточности миокарда и т. п.

Настойка боярышника (*Tinctura Crataegi*). Прозрачная желтовато-красного цвета жидкость, сладковатого вкуса. Готовят из плодов растения на 70%-ном спирте в соотношении 1:10. Для телят доза составляет 15—20 капель 3—4 раза в день до кормления.

Жидкий экстракт боярышника (*Extracti Crataegi fluidum*). Темновато-бурого цвета прозрачная жидкость. Готовят в соотношении 1:1 методом переколяции. Хранят в хорошо упакованных банках из темного стекла. Телятам назначают по 10—15 капель 3—4 раза в сутки до кормления.

Настой цветков боярышника (*Infusum florum Crataegi*). Готовят из расчета 5 г сырья на 200 мл воды. Телятам дают внутрь до кормления примерно $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана.

Настой плодов боярышника (*Infusum fructuum Crataegi*). На 15 г измельченных плодов берут 200 мл воды. Телятам назначают по 1—2 столовых ложки 2—3 раза в день за 30 мин до кормления.

Валериана лекарственная *Valeriana officinalis* L.

Народные названия: валериана аптечная, маун-трава, кошачья трава, кошачий корень, лихорадочный корень.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству валериановых (табл. XXXV, 1). Многолетнее травянистое растение, стебель прямостоячий, цилиндрический, высотой до 2 м. Корневище мощное, с отходящими мочковатыми корнями. Листья супротивные, яйцевидно-ланцетные, нижние — черешковые, верхние — сидячие. Цветки розовато-белые, душистые, собраны в крупные щитковидные соцветия. Цветет в июне — августе.

Распространение. Произрастает по поймам рек, берегам озер, по болотам, в затененных оврагах, по лесным опушкам и кустарникам, реже в горах по каменистым склонам почти по всей территории Советского Союза, за исключением Крайнего Севера и пустынных районов Средней Азии.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают корневища и корень, которые собирают в конце вегетации и осенью. Выкопанные корневища с корнями отряхивают от земли, промывают холодной водой и раскладывают на воздухе в тени для обсушки на 3—5 ч. Затем досушивают в тени, на чердаках, в проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре не выше 25—40°C. Крупные корневища для ускорения сушки разрезают вдоль. Сырье необходимо хра-

нить в сухом месте, отдельно от других растений, так как валериана может воспринимать посторонние запахи, а другие растения — воспринимать запах валерианы. Срок годности сырья 3 года.

Химический состав. Корни и корневища валерианы содержат эфирное масло, главной составной частью которого является валериано-борнеоловый эфир. Кроме того, в корневищах и корне найдены алкалоиды — валерин и хатинин, гликозид валерид, органические кислоты, сахар, дубильные и другие вещества.

Применение. Валериана как лекарственное средство применяется с глубокой древности. Ее промышленный сбор начался еще при Петре I.

Препараты валерианы уменьшают возбудимость центральной нервной системы, усиливают процессы торможения в коре головного мозга и действие нейроплегических и спазмолитических средств, расслабляют спазмы гладкой мускулатуры, способствуют расширению сосудов сердца. Поэтому их применяют как успокаивающее средство при бессоннице, неврозах сердечно-сосудистой системы, которые сопровождаются спазмами коронарных сосудов и сердцебиениями; при гиперфункции щитовидной железы, а также при спазмах желудка и кишечника.

Валериана входит в состав различных сборов и таких препаратов, как капли Зеленина, корвалол, валокормид, валокордин.

Корневище с корнями валерианы (*Rhizoma cum radicibus Valerianae*). Назначают внутрь в форме отваров, болюсов, кашек в дозах: лошадям — 25—50 г, крупному рогатому скоту — 50—100, мелкому рогатому скоту — 5—15, свиньям — 5—10, собакам — 1—5, курам — 0,5—1 г.

Выпускают в пачках по 100 г или в брикетах массой 75 г, разделенных бороздками на 10 равных долек.

Настойка валерианы (Tinctura Valerianae). Красновато-бурого цвета прозрачная жидкость с характерным запахом. Готовят на 70%-ном спирте в соотношении 1:5. Выпускают во флаконах по 30 мл. Дозы внутрь: лошадям — 25—50 мл, коровам — 50—100, овцам — 5—15, свиньям — 5—10, собакам — 1—5 мл. Ее назначают при спастических состояниях желудочно-кишечного тракта и венечных сосудов, в качестве седативного средства. При спастических коликах у лошадей рекомендуется настойку валерианы использовать в комбинации с 10 г ихтиола и 10 мл этилового эфира.

Настой валерианы (Infusum Valerianae). Готовят из расчета 6—10 г сырья на 200 мл воды или берут на стакан воды 1—2 дольки брикета. Сохраняют в прохладном месте не более 2 суток.

Экстракт валерианы густой (Extractum Valerianae spissum). Густая масса темно-бурого цвета. Применяют в виде таблеток, покрытых оболочкой. Каждая таблетка содержит 0,02 г экстракта. Дозы экстракта внутрь: лошадям — 0,6—2 г, коровам — 1—3, овцам — 0,2—0,4, свиньям — 0,1—0,2, собакам — 0,05—0,08 г.

Валокормид (Valocormidum). Прозрачная жидкость бурого цвета. Это комбинированный препарат, состоящий из настойки валерианы и настойки ландыша (по 10 мл), настойки красавки (5 мл), натрия бромиды (4 г), ментола (0,25 г), воды дистиллированной (доводят до объема 30 мл). Назначают при сердечно-сосудистых неврозах, легких спазмах кишечника. Выпускают во флаконах по 30 мл. Список Б. Дозы внутрь: лошадям — 5—10 мл, телятам — 2—3, собакам — 0,5—1 мл.

Вероника ненастоящая *Veronica spuria* L.

Народные названия: васильки га-дюючи, божья трава, красник, синяя трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству норичниковых. Многолетнее травянистое растение высотой 40—120 см, с прямым, ветвистым в верхней части стеблем. Листья супротивные или по три-четыре в мутовках, продолговатые или продолговато-ланцетные, длиной 3—8 см, шириной 1—3 см. Цветы мелкие, голубовато-лиловые, собраны на верхушке стебля и ветвей в длинные густые кисти. Цветет с июня до сентября.

Распространение. Встречается по ковыльным степям, степным лугам, по склонам, у березовых колков в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии, на Урале.

Лекарственное сырье. С лечебными целями используют листья и цветы растения, собранные в фазе полного цветения (июль — август). Сырье сушат на хорошо проветриваемых чердаках, под навесом, небольшими пучками в подвешенном состоянии или расстелив тонким слоем на полу. Высушенный материал помещают в чистую сухую тару (бумажные мешки, ящики и т. д.) и хранят в прохладном и сухом месте.

Химический состав. Вероника ненастоящая содержит небольшое количество алкалоидов, флавоноиды, гликозиды, сапонины и другие вещества.

Применение. В народной ветеринарии веронику применяют внутрь при простудных заболеваниях, болезнях мочеполовых органов, как успокаивающее и сердечное средство; наружно — для ванн, при болезнях кожи, нагноениях и при чесотке. Водный настой вероники спо-

способствует удалению слизистых выделений дыхательными органами, усиливает аппетит, стимулирует деятельность различных желез и обладает противовоспалительным, обезболивающим, антисептическим, антитоксическим и ранозаживляющим действием.

Проведенные на кафедре фармакологии Троицкого ветеринарного института исследования показали, что настой, настойки и сумма флавоноидов вероники ненастоящей малотоксичны. При их внутривенном введении кошкам и собакам отмечено повышение кровяного давления, сопровождающееся усилением пульсовой волны, учащением и углублением дыхания.

Препараты вероники действуют тонизирующе на сердечную деятельность, повышая амплитуду и замедляя темп сокращений.

После 1—2-кратной дачи кроликам и собакам внутрь настоя вероники ненастоящей в дозе 0,2 г/кг в течение 2—3 дней на электрокардиограмме отмечали увеличение вольтажа зубца R, уменьшение систолического показателя, удлинение интервала R—R и T—P. Механизм отмеченных явлений связан с возбуждающим влиянием препаратов на холин- и адренореактивные структуры.

Водные извлечения вероники ненастоящей усиливают сократительную функцию кишечника и матки кроликов *in situ*, повышая их тонус, увеличивают диурез и количество выделяющегося желудочного сока. При этом возрастает биоэлектрическая деятельность желудка и повышается протеолитическая активность ферментов.

При 1—2-кратной даче внутрь настоя вероники (1:10) в дозе 0,1 г/кг здоровым коровам и животным с признаками гипотонии преджелудков увеличиваются сила сокращения рубца и количество его движений в единицу времени.

На основании проведенных исследований трава вероники ненастоящей в дозе 0,1 г/кг рекомендуется для широкой клинической проверки в качестве кардиотонического (усиливающего сердечную деятельность), мочегонного и стимулирующего желудочную секрецию средства, а сумма флавоноидов (5—10 мг/кг) — как кардиотоническое средство.

Траву и настой следует назначать сельскохозяйственным животным из расчета 0,1 г сухой травы на 1 кг массы тела 2—3 раза в день в течение 7—10 дней.

Гомфокарпус кустарниковый (харг)

Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Br.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству ластовневых. Многолетнее полукустарниковое растение высотой 40—150 см. Стебли многочисленные, прямостоячие, маловетвистые, густооблиственные. Листья супротивные, ланцетные или ланцетно-линейные. Цветки на длинных цветоножках, собраны в зонтиковидные соцветия; венчик белый. Плод — двухлистовка; семена многочисленные, продолговатые, коричневые. Цветет в июне — июле, семена созревают в сентябре — октябре.

Распространение. Харг — африканское растение. В Советском Союзе встречается на Черноморском побережье Кавказа (район г. Поти) и в Средней Азии (Ферганская область). Растет на песчано-галечных берегах рек, на побережье моря.

Лекарственное сырье. С лечебной целью собирают семена и облиственные побеги, из которых получают сердечные гликозиды.

Химический состав. Из семян растения выделены сердечные гликозиды: гофрузид, фругозид, гомфозид, гомфокарпин и др.

Применение. Гликозиды харга действуют на сердечно-сосудистую систему сильнее строфанта и не стлчаются от последнего по фармакодинамике. Так, гликозид гомфокарпин обладает высокой биологической активностью — 9090 КЕД в 1 г и эффективно восстанавливает декомпенсацию сердечно-сосудистой системы.

Препараты харга следует рекомендовать при лечении сердечной недостаточности, сопровождающейся понижением артериального давления и отеками.

Желтушник левкойный

Erysimum cheiranthoides L.

Народные названия: желтушка, желтушник, сурепка, торица.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству крестоцветных. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямой, ветвистый, высотой 25—80 см, с продолговато-ланцетными или ланцетными листьями, усаженными редкими, прижатыми трехраздельными волосками. Цветы мелкие, ярко-желтые. Цветет с мая по сентябрь.

Распространение. Растет как сорняк на полях, по сухим лугам, лесным опушкам и обрывам. Распространен в европейской части СССР, на Урале, в Сибири.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют траву, собранную во время цветения.

Химический состав. В химическом отношении наиболее изучен желтушник серый, культивируемый на Украине и в Краснодарском крае. Из травы желтушника выделено два гликозида — эризимин и эризимозид.

Применение. Желтушник издавна применяли как сердечное и мочегонное средство. Установлено, что его препараты оказывают благоприятное воздействие на сердце, особенно ослабленное. Они усиливают систолические сокращения сердца и замедляют темп, удлиняют диастолическое расслабление, повышают минутный и ударный объем сердца. Кровяное давление повышается, одновременно усиливается пульсовая волна, углубляется и учащается дыхание.

По терапевтическому эффекту эти препараты не уступают строфанту, но действуют несколько мягче и медленнее и обладают меньшей токсичностью. В отличие от наперстянки, препараты желтушника оказывают благоприятное влияние на коронарный кровоток и не обладают кумулятивными свойствами.

Желтушник и его препараты применяют при сердечной недостаточности, стенокардин, кардиосклерозе и других сердечных заболеваниях в тех же случаях, что и строфант. Гликозиды желтушника усиливают выделительную функцию почек, оказывают выраженное успокаивающее действие на центральную нервную систему.

Настой травы желтушника левкойного (*Infusum herbae Erysimum cheiranthoides*). Готовят в соотношении 1:20. Телятам назначают по 1 столовой ложке 3—4 раза в день.

Купена лекарственная

Polygonatum officinale All.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных. Многолетнее травянистое растение. Стебель высотой до 70 см. Листья очерёдные, эллиптические. Цветки белые, поникшие. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет в лесах и кустарниковых зарослях, по опушкам березовых колков, на лугах, склонах холмов. Встречается в лесной и лесостепной зонах Западной Европы, Сибири, Дальнего Востока, Урала.

Лекарственное сырье. Используют траву и корневище. Траву собирают в период цветения, корневище заготавливают осенью. Сушат и хранят по общим правилам.

Химический состав. Листья растения содержат много витамина С, сахар, слизь; ягоды — сердечные гликозиды.

Применение. Отвар корневища используют при остром бронхите, воспалении легких, простудных заболеваниях; настой травы — как жаропонижающее средство. Иногда листья прикладывают к ранам.

На кафедре фармакологии Троцкого ветеринарного института Г. И. Горшков детально изучил фармакологические свойства купены лекарственной.

Из листьев купены, собранной в различных районах Челябинской области, готовились настой (1:10) и спиртовая (на 40%-ном спирте) настойка (1:3). Перед опытом последняя сгущалась путем выпаривания при температуре не выше 60°C до $\frac{1}{3}$ первоначального объема.

Было показано, что купена относится к малоядовитым растениям, обладает седативным действием, а в дозе 0,2 г/кг (здесь и дальше в пересчете на массу сухих листьев, взятых для приготовления извлечения) понижает артериальное давление на 19—36 мм рт. ст. Гипотензивный эффект купены обусловлен ее непосредственным спазмолитическим влиянием на сосуды. Эта же доза при внутривенном введении кроликам вызывала увеличение амплитуды сердечных сокращений на 50—100% по сравнению с исходной величиной и замедляла ритм. Одновременно происходило усиление и

учащение дыхания. Замедление ритма снималось атропином или пахикарпином.

Галеновые препараты купены в дозе 0,3—0,4 г/кг повышают тонус и увеличивают в 3—3,5 раза амплитуду маятникообразных сокращений мускулатуры кишечника.

Настой листьев купены (1:10, по 25—30 мл) и спиртовая настойка (1:3, по 10—15 мл) обладают руминаторным действием и эффективны при лечении гипо- и атоний преджелудков крупного рогатого скота. У всех животных, подвергнутых лечению, отмечалось усиление сокращений рубца и замедление пульса.

Ландыш майский *Convallaria majalis* L.

Народные названия: ландушка, молодильник, полевая лилия, чемерица луговая.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных (табл. XXXV, 2). Многолетнее травянистое растение высотой 15—30 см, с длинным ползучим корневищем. Листья прикорневые (2—3 шт.), эллиптической формы, ярко-зеленые, длиной 19—20 см и шириной 4—8 см. Белые шаровидно-колокольчатые поникшие цветки собраны в кисть. Плод — шаровидная красно-оранжевая ягода. Цветет в апреле — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается преимущественно в тенистых березовых лесах, среди кустарников на заливных лугах в европейской части СССР, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке.

Лекарственное сырье. Используют надземную часть растения (траву). Ее заготавливают в фазе цветения, срезая растение ножом, ножницами или секатором. Сушат сразу после сбора на воздухе в тени, на

чердаках, в проветриваемых помещениях, расстилая тонким слоем на бумаге, марле, брезенте. Ежедневно траву необходимо переворачивать. Сушка ландыша требует особого внимания, так как листья, и особенно цветки, быстро чернеют и портятся, если температура невысокая или они разложены толстым слоем. Сухую траву можно хранить 2 года.

Химический состав. Все органы растения содержат сердечные гликозиды. Из цветков выделен гликозид конваллатоксин, из листьев — конваллатоксин, конваллатоксол, конваллазид и др.

Применение. Как сердечное средство ландыш стали применять после исследований проф. Н. А. Богоявленского, выполненных в клинике известного русского терапевта С. П. Боткина. С тех пор растение широко применяют при расстройствах сердечной деятельности и для усиления мочеотделения.

После назначения ландыша у животных наблюдают замедление ритма сердечных сокращений, улучшение наполнения пульса, повышение кровяного давления, уменьшение застойных явлений, увеличение диуреза. Эти явления наиболее выражены при внутривенном введении препарата, так как после приема внутрь они быстро разрушаются.

Гликозиды ландыша по характеру действия на сердце близки к строфантину, не накапливаются в организме.

В ветеринарной практике ландыш применяют главным образом при сердечной недостаточности. Его можно комбинировать с препаратами валерианы.

Ландыш ядовит, и возможны отравления животных!

Лист ландыша (*Folium Convallariae*). Назначают животным в форме болюсов, кашек, настоев. Настой готовят в концентрации 1:30. Дозы травы ландыша: лошадям — 5—

15 г, крупному рогатому скоту — 5—20, мелким жвачным — 2—8, свиньям — 1—5, собакам — 0,2—2, курам — 0,02—0,1 г.

Настойка ландыша (*Tinctura Convallariae*). Готовят на 70%-ном спирте в соотношении 1:10. Прозрачная зеленовато-бурого цвета жидкость. В 1 мл содержится 10,4—13,3 ЛЕД или 2—2,5 КЕД. Дозы внутрь: лошадям и коровам — 10—25 мл, овцам — 5—10, свиньям — 2—5, собакам — 0,2—1 мл.

Коргликон (*Corglyconum*). Очищенный препарат, содержащий сумму гликозидов листьев ландыша. Прозрачная бесцветная жидкость горького вкуса. В 1 мл содержится 11—16 ЛЕД или 1,2—2,2 КЕД. По действию близок к строфанту. Выпускают в ампулах по 1 мл 0,06%-ного раствора. Список Б. Внутривенно вводят медленно в слабых концентрациях (1:10, 1:20) в дозах: лошадям — 3—5 мл, коровам — 3—8, овцам — 0,5—2, собакам — 0,1—0,3 мл.

Льнянка обыкновенная *Linaria vulgaris* Mill.

Народные названия: боган, внутренник, коровник, лен дикий, маточник, пьяная трава, розмарин полевой, собачки и т. д.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству норичниковых (табл. XXXVI, 1). Многолетнее травянистое растение. Стебель прямой, простой или ветвистый, высотой до 70 см, густооблиственный, железисто-волосистый. Листья гладкие, ланцетно-линейные, цельнокрайные, острые, к основанию сужены. Крупные бледно-желтые цветы собраны длинной верхушечной кистью. Венчик двугубый, бледно-желтый. Цветет с июня до сентября.

Распространение. Растет на лугах, по окраинам дорог, на сорных местах и залежах, на склонах, об-

рывах, в сосновых борах, по окраинам полей и посевов. Растение встречается почти по всей европейской части СССР, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, в Средней Азии, на Дальнем Востоке и Урале.

Химический состав. Ляньянка обыкновенная содержит алкалоид I-пеганин, флавоноидные гликозиды, фитостерин, аскорбиновую кислоту и другие вещества.

Лекарственное сырье. Для лечебных целей используют траву растения, собранную в период цветения.

Применение. Ляньянку обыкновенную широко применяют как мочегонное и слабительное средство, при болезнях сердца, кожных и других заболеваниях.

Экспериментальными исследованиями, проведенными на кафедре фармакологии Троицкого ветеринарного института, установлено, что галеновые формы ляньянки обыкновенной малотоксичны и обладают выраженным кардиотоническим и руминаторным действием. Они повышают у лабораторных и сельскохозяйственных животных кровяное давление, увеличивают амплитуду сердечных сокращений и замедляют его темп, усиливают скорость кровотока, увеличивают вольтаж зубца R электрокардиограммы, уменьшают систолический показатель, удлиняют диастолический период.

Препараты ляньянки эффективны при лечении сердечной недостаточности, наблюдающейся при миокардиодистрофии, кардиофиброзе, декомпенсированном клапанном пороке сердца, особенно в тех случаях, когда в этиологии этих заболеваний выявлялась роль переутомления сердечной мышцы (И. В. Анисимов).

Препараты ляньянки обыкновенной повышают тонус и увеличивают амплитуду сокращений мускулатуры тонкого отдела кишечника, усиливают и учащают сократительную дея-

тельность рубца. У коров после дачи настоя ляньянки обыкновенной внутри увеличиваются сила и количество сокращений рубца.

Заболевания сердечно-сосудистой системы у животных нередко сопровождаются гипотонией преджелудков. В то же время ветеринарная практика не располагает препаратами комплексного действия, стимулирующими одновременно сердечно-сосудистую систему и секреторно-моторную функцию желудочно-кишечного тракта. К таким препаратам комплексного действия можно отнести ляньянку обыкновенную. Галеновые формы этого растения не обладают раздражающими свойствами, что выгодно отличает их от наперстянки и горьцвета. Последние вызывают раздражения слизистой желудка и кишечника, диспептические расстройства, и, следовательно, их применение внутрь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, сопровождающихся гастритами, энтеритами, нежелательно.

Ляньянка обыкновенная обладает мочегонным действием, увеличивает количество выделяющегося желудочного сока у животных и повышает его переваривающую силу.

Траву или настой ляньянки обыкновенной назначают внутрь в дозе 0,05—0,06 г сухого материала на 1 кг живой массы для лечения сердечной недостаточности у сельскохозяйственных животных, а также как руминаторное и мочегонное средство.

Мытники *Pedicularis L.*

Народные названия: болотные васильки, вшивица, галоган, горьшишник, жабрей болотный, медовая трава, медвежья трава, сытник, шишки. В Сибири эти растения в

народе называют барашек, мухоморник, одномесечная трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству норичниковых. В Советском Союзе произрастает около 120 видов мытников. Это многолетнее травянистое полупаразитарное растение. В фармакологическом отношении исследованы мытники болотистый, хохлатый и мохнатоколосый.

Мытник болотный (*Pedicularis palustris* L.). Двулетнее травянистое растение, стебли одиночные, голые, высотой до 50 см, корень слабо развит. Листья очередные, продолговатые, перисторассеченные. Венчик розовый или фиолетово-розовый. Цветет в июне — июле.

Встречается в северной и средней полосах европейской части СССР, в Сибири, на Урале, Дальнем Востоке. Растет по болотам, берегам водоемов, на влажных лугах и пастбищах.

Мытник хохлатый (*Pedicularis comosa* L.). Многолетнее травянистое растение с невысоким стеблем (15—50 см) и веретенообразным утолщенным корневищем. Все растение почти голое, мохнато-пушистое, с линейно-ланцетными, перисторассеченными листьями. Венчик бледно-желтый. Цветет в мае — июне. Растет в светлых лиственных и смешанных лесах.

Мытник мохнатоколосый (*Pedicularis dasystachus* Schrenk.). Многолетнее травянистое растение высотой 10—30 см. Корень укороченный, с толстыми шнуровидными мочками. Листья продолговато-ланцетные. Венчик ярко-розовый или белый. Цветет в мае — июне. Растет на солонцах, солонцеватых и заливных лугах европейской части СССР, в Западной Сибири, на Среднем и Южном Урале, в Средней Азии.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют надземные части растений (траву), которые собирают

во время цветения. Сушат любым доступным способом.

Химический состав. Действующие вещества мытников точно не установлены. В мытнике болотном найден гликозид аукубин (ринантин) и следы алкалоидов. Из мытника длиннокорневого выделены флавоноиды и гликосапонины.

Применение. Мытник болотный употребляют в качестве диуретического и кровоостанавливающего средства, при укусах змей, при лихорадке; наружно — для заживления вяло гранулирующих ран. Как инсектицидное средство мытник применяют в виде отваров для истребления насекомых при швистости скота, а также для уничтожения мух.

Установлено, что гликозиды мытника болотного в концентрациях 1:2000—1:5000 усиливают сокращения изолированных отрезков рогов матки морской свинки. Настой травы обладает слабо выраженным сосудосуживающим действием и усиливает диурез у собак.

По данным кафедры фармакологии Троицкого ветеринарного института, мытники хохлатый и мохнатоколосый обладают ясно выраженным кардиотоническим действием. Настой растений увеличивает амплитуду сердечных сокращений и замедляет темп. Подкожное введение кроликам суммы флавоноидов мытника мохнатоколосого (100 мг/кг) усиливало биоэлектрическую активность сердца: увеличивало вольтаж зубца R, удлиняло интервалы R — R и T — P, уменьшало систолический показатель. Препараты мытника малотоксичны. LD₅₀ для белых мышей составляет 7 г/кг.

Для клинического испытания рекомендуются галеновые формы мытников мохнатоколосого и хохлатого в дозе 0,1—0,2 г/кг в качестве кардиотонического средства.

Наперстянка крупноцветная *Digitalis grandiflora* Mill.

Народные названия: наперсточная трава, натягач, ползкоцвет.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству норичниковых (табл. XXXVI, 2). Многолетнее травянистое растение. Стебель прямой, высотой от 40 до 80 см. Листья очередные, ланцетные или продолговато-ланцетные, неравномерно-пильчатые, сверху гладкие, снизу по жилкам покрыты мелкими серебристыми волосками. Длина листа — от 5 до 20 см, ширина — от 2 до 6 см. Цветы крупные, длиной до 3—3,5 см, собраны в однобокую кисть, бледно-желтые. Цветет с июня до августа.

Распространение. В диком состоянии встречается в негустых лесах, по их опушкам, между кустарниками. Распространена на Урале, в Предкавказье, Западной Сибири, на Украине, в европейской части СССР, предгорьях Алтая.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют только листья, собранные во время цветения. Последние подвергаются быстрой сушке в сушилках при температуре 55—60°C либо на чердаках под железной крышей при хорошем движении воздуха.

Химический состав. Основные гликозиды наперстянки — дигитоксин и гитоксин. Помимо этого, в растении обнаружены сапонины, флавоноиды, соли калия и другие вещества.

Применение. Наперстянку как одно из важнейших лекарственных растений применяли давно. Как средство от водянки она была известна еще в XI в., однако первое научное обоснование к ее применению в клинике дали С. П. Боткин и И. П. Павлов. Основная ценность

гликозидов наперстянки состоит в том, что они оказывают благоприятное действие на сердце, особенно ослабленное. В терапевтических дозах наперстянка вызывает усиление систолических сокращений сердца и повышение тонуса сердечной мышцы. При этом длительность систолы уменьшается. Систолическое действие связано с прямым влиянием наперстянки на мышцу сердца, на ее обмен.

К прямому систолическому действию наперстянки присоединяется и диастолическое. Оно проявляется в удлинении диастолы и замедлении темпа сердечных сокращений. Благодаря этому увеличиваются промежутки между отдельными диастолами, а во время удлинненной диастолы в желудочки поступает больше крови. Ударный объем сердца возрастает, кровоток увеличивается.

Наперстянка понижает проводимость по пучку Гисса, вследствие чего удлиняется промежуток между сокращениями предсердий и желудочков.

Действие гликозидов наперстянки на сердце сопровождается весьма выраженными и типичными изменениями в электрокардиограмме: укорочением желудочкового комплекса QRST, увеличением расстояния между отдельными циклами R — R, интервалов P — Q и T — P, уменьшением или извращением зубца T.

Под влиянием наперстянки суживаются сосуды брюшных органов и расширяются мышечные, кожные, мозговые и почечные. Просвет коронарных и легочных сосудов существенно не изменяется. Кровяное давление нормализуется. При застойных явлениях и пониженном кровяном давлении оно повышается по мере улучшения сердечной деятельности, при повышенном — несколько понижается.

Кроме вышеуказанного, наперстянка обладает также диуретиче-

ским действием и улучшает пищеварение. Вследствие стойкости гликозидов при повторных приемах возможно кумулятивное действие, поэтому препараты наперстянки назначают по определенным схемам под наблюдением ветврача. Обычно применяют средние или малые дозы, которые назначают внутрь 2—3 раза в сутки в течение 4—6 дней, после чего при необходимости лечение повторяют.

В практике наперстянку и ее препараты применяют при расстройстве сердечной компенсации, при хронической сердечной недостаточности. Противопоказания: компенсированные пороки сердца, коронарная недостаточность, острый эндокардит, нарушение проводимости сердца, острый миокардит.

Лист наперстянки пурпурной в порошке (*Pulvis foliorum Digitalis*). Активность составляет 50—66 ЛЕД или 10,3—12,6 КЕД в 1 г сухого сырья. Дозы внутрь: лошадям — от 1 до 5 г, коровам — 2—6, овцам — 0,2—2, свиньям — 0,4—1,0, собакам — 0,03—0,1 г. Назначают в порошках с кормом, в форме болусов, кашек, настоя.

Настой из листьев наперстянки (*Infusum foliorum Digitalis*). Готовят из расчета 0,5—1 г сухих листьев на 200 мл воды. Настой можно назначать также в клизмах.

Дигитоксин (*Digitoxinum*). Белый кристаллический порошок, нерастворим в воде. В 1 г препарата содержится 8000—10000 ЛЕД или 1911—2271 КЕД. Выпускают в таблетках, содержащих 0,1 мг препарата.

Кордигит (*Cordigitum*). Очищенный экстракт из сухих листьев наперстянки пурпурной. Желтоватый аморфный порошок, содержащий в 1 г 6000—8000 ЛЕД или 800—1200 КЕД. Выпускают в таблетках по 0,8 мг препарата, которые соответствуют 0,1 г стандартных листьев наперстянки. Сохраняют по спис-

ку Б. Дозы внутрь: лошадям — 5—10 г, коровам — 5—15, овцам — 0,5—2, собакам — 0,1—0,3 г.

Дигоксин (*Digoxinum*). Гликозид листьев наперстянки шерстистой. Белый кристаллический порошок, нерастворимый в воде. В 1 г препарата содержится 4000 (3277—4347) КЕД. Выпускают в таблетках по 0,25 мг препарата и в ампулах по 1 мл 0,025%-ного раствора. Список А.

Целанид (*Celanidum*). Гликозид листьев наперстянки шерстистой. Бесцветный кристаллический порошок, мало растворимый в воде. В 1 г препарата содержится 14000—16000 ЛЕД или 3200—3800 КЕД. Выпускают в таблетках по 0,25 мг во флаконах по 10 мл 0,05%-ного раствора для приема внутрь и в ампулах по 1 мл 0,02%-ного раствора.

Под названием «Изоланид» выпускается в Венгерской Народной Республике. Список А.

Лантозид (*Lantosidum*). Новогаленовый препарат, содержащий спиртовой (70%) раствор суммы гликозидов наперстянки шерстистой. Прозрачная жидкость желто-зеленого цвета, содержащая в 1 мл 9—12 ЛЕД или 1,5—1,6 КЕД, что по активности примерно соответствует 0,2 г листьев наперстянки пурпурной. Выпускают в склянках из оранжевого стекла по 15 мл. Список Б.

Дигален-нео (*Digalen-neo*). Новогаленовый препарат из листьев наперстянки ржавой. Прозрачная жидкость слегка желтоватого цвета. Назначают под кожу и внутрь. В 1 мл препарата для приема внутрь содержится 5,4—6,6 ЛЕД или 0,9—1,1 КЕД. Выпускают в ампулах для инъекций и во флаконах по 15 мл для приема внутрь. Список Б. Дозы внутрь: лошадям — 15—50 мл, коровам — 25—70, овцам 5—15, собакам — 0,5—1 мл.

Обвойник греческий

Periploca graeca L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству ластовневых. Вьющийся кустарник (лиана) длиной до 30 м. Кора красно-бурая, корневая система сильноразвита. Все части растения содержат ядовитый млечный сок. Листья супротивные, короткочерешковые, голые. Цветки на длинных цветоножках, зеленовато-бурые или зеленовато-фиолетовые. Цветет в июне — августе.

Распространение. В диком состоянии встречается только на Кавказе. Растет в сырых долинных лесах, среди зарослей кустарников. С декоративной целью лианы культивируют в Средней Азии, Молдавии, на Украине.

Лекарственное сырье. Лекарственное значение имеет кора. Ее заготавливают ранней весной в период активного сокодвижения. Сушат в тени, на чердаках под железной крышей, в печи или сушилках. Сохраняют с предосторожностью, отдельно от других растений.

Химический состав. Кора растения содержит сердечные гликозиды (периплоцин, периплоцимарин) и другие вещества.

Применение. Настойку коры обвойника применяют наравне со строфантом в случаях острой сердечной недостаточности, с тяжелым расстройством кровообращения. Отмечают урежение пульса, увеличение силы сердечных сокращений, ускорение кровотока, увеличение мочеотделения.

Периплоцин наиболее эффективный препарат обвойника. Он обладает биологической активностью — 5780 КЕД в 1 г, имеет слабовыраженные кумулятивные свойства.

Олеандр обыкновенный

Nerium oleander L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству кутовых (табл. XXXVII, 1). Вечнозеленый многоветвистый высокий кустарник или дерево высотой 3—4 м с крупными прямыми ветвями. Листья многочисленные, кожистые, ланцетовидные, темно-зеленые, длиной 9—14 см, шириной 2—3 см. Цветки крупные, красные, розовые или белые, собраны на концах ветвей в щитковидные соцветия. Цветет с июня до сентября, плоды созревают в октябре — ноябре.

Распространение. В Советском Союзе широко культивируют как дикорастущее растение на Черноморском побережье Кавказа и Крыма, в Азербайджане. Повсеместно разводится как комнатная культура.

Лекарственное сырье. Для лечебных целей собирают листья олеандра ранней весной до начала активного роста (апрель) или осенью, после завершения роста побегов (октябрь — ноябрь). Все части растения ядовиты, и сырье необходимо хранить по списку Б.

Химический состав. В листьях растения содержатся гликозиды (олеандрин, дезацетил-олеандрин, адинерин, периантин), уреоловая кислота, сапонины, флавоноиды и другие вещества.

Применение. Фармакологические свойства действующих начал растения наиболее полно были изучены в отделе фармакологии ВИЛР. Было показано, что олеандрин, выпускаемый промышленностью под названием нериолин, обладает высокой биологической активностью: 1 г кристаллического препарата содержит 5000 КЕД или 37500 ЛЕД. Он обладает выраженным кардиотоническим действием, которое по своему характеру сходно с действи-

ем глюкозидов группы наперстянки — строфанта; обладает кумуляцией.

В практике препараты олеандра рекомендуют назначать при острой и хронической недостаточности кровообращения.

Ориентировочные дозы листьев внутрь крупным животным — 5—10 г, мелким — 0,5—1 г.

Омела белая

Viscum album L.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству ремнецветниковых (табл. XXXVII, 2). Вечнозеленый вильчато-ветвящийся кустарник высотой 20—120 см. Растет на ветвях многих лиственных и хвойных деревьев. Своими корнями растение проникает под кору и древесину дерева-хозяина, где образует многочисленные присоски, которые обеспечивают ему питание. Листья кожистые, толстые, бледно-зеленые, супротивные, располагаются попарно на концах веточек. Цветки желтовато-зеленые, плод — белая сочная ягода. Цветет в марте — апреле, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается как паразит на деревьях, чаще плодовых и тополях, реже хвойных, на юге и юго-западе европейской части СССР, на Кавказе.

Лекарственное сырье. Заготавливают листья и молодые облиственные побеги поздней осенью и зимой, когда деревья сбрасывают листву и омела становится хорошо заметной. Ее обламывают руками, крючьями, срезают сучкорезами. Крупные стебли выбрасывают, а остальную массу сырья режут на куски длиной до 20 см и сушат в сушилках под навесами, на чердаках или в хорошо проветриваемых помещениях. Сырье раскладывают тонким слоем (до

5 см) и периодически переворачивают. Возможны случаи отравления при поедании ягод омелы.

Химический состав. Омела содержит алкалоиды, бета-викасол, вискотоксин, висцерин, ацетилхолин, органические кислоты, смолы, жирное масло, витамин С, каротин и другие вещества.

Применение. Галеновые препараты омелы у лабораторных животных понижают артериальное давление, усиливают сердечную деятельность, расширяют сосуды, уменьшают возбудимость центральной нервной системы. Препараты омелы применяют для понижения артериального давления, усиления деятельности сердца, расширения сосудов и уменьшения возбудимости центральной нервной системы, а также как мочегонное и мягкое кровоостанавливающее средство при легочных и носовых кровотечениях.

Телятам назначают внутрь: жидкий экстракт омелы — по 10—15 капель 3 раза в день, настойку листьев омелы — по 10—20 капель 3—4 раза в день.

В народной ветеринарии омелу применяют как кровоостанавливающее, болеутоляющее и глистогонное средство. Из сырья в количестве 35—40 г на 1 л воды готовят отвар и дают внутрь крупным животным по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана несколько раз в день.

Патриния средняя

Patrinia intermedia Roem. et Schult.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству валериановых. Многолетнее травянистое растение с толстым и длинным многоглавым корнем, на изломе — серым. Стебли прямостоячие, высотой 30—50 см, покрыты короткими волосками. Листья перистые или надрезанные,

прикорневые — иногда цельные. Цветки ярко-желтые, собраны на концах стеблей в плотные щитовидные соцветия. Плоды перепончатые, слегка пушистые. Цветет в июне — июле.

Распространение. Произрастает в горах и предгорьях Средней Азии, на Алтае, в Казахстане. Растет по щебенистым и каменистым склонам гор, на прибрежных галечниках и песках. Местами образует заросли.

Лекарственное сырье. Основное лекарственное значение имеют корни растения. Корни копают во второй половине лета и осенью, очищают от земли, обрезают остатки стеблей и листьев, измельчают и сушат в проветриваемых помещениях.

Химический состав. В корнях растения содержится до 13% сапонинов, из которых выделены патринин, патризид и патринозид, небольшое количество алкалоидов (до 0,4%), эфирное и жирное масла, дубильные вещества и др.

Применение. Советскими учеными установлено, что настойка корней патринии действует успокаивающе на центральную нервную систему, подобно действию валерианы лекарственной, превосходя ее по силе лечебного эффекта.

В практике настойку из корней и корневищ патринии применяют в тех же случаях, что и препараты валерианы лекарственной.

Доза телятам спиртовой настойки — 15—20 капель с водой 3 раза в день; настoj (1:20) из измельченных корневищ — по 1 столовой ложке 3—4 раза в день.

Пустырник пятилопастный *Leonurus quinquelobatus* Gilib.

Народные названия: сердечная трава, сердечник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных

(табл. XXXVIII, 1). Многолетнее травянистое растение. Стебель пушистый, высотой 60—120 см. Листья сверху волосистые или почти гладкие, снизу — оттопыренно-волосистые, округлые, почти до середины пальчатопятираздельные, с продолговато-яйцевидными или ромбическими, крупно- или надрезаннозубчатыми лопастями; верхние листья трехлопастные. Цветы сидячие, в мутовках, розовые. Плод состоит из трех-, четырехгранных темно-коричневых орешков длиной 2—3 мм, заключенных в оставшуюся чашечку. Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. Растет на пустырях, сорных местах, вдоль дорог. Распространен в Прибалтике, Белоруссии и Причерноморье (Одесса), Западной Сибири, на Южном Урале.

Лекарственное сырье. С лекарственной целью используют надземную часть пустырника (траву), собранную во время цветения.

Химический состав. В траве пустырника найдены несколько алкалоидов, сапонины, значительное количество дубильных веществ, горькие и сахаристые вещества, эфирное масло.

Применение. В ветеринарной практике пустырник применяют как успокаивающее, мочегонное, потогонное и нежное слабительное средство.

Экспериментальные и клинические наблюдения показали, что препараты пустырника обладают седативными свойствами, снижают артериальное давление, замедляют темп сердечных сокращений. По седативному действию они превосходят препараты валерианы в 2,5—2 раза.

Пустырник весьма эффективен при сердечно-сосудистых неврозах, кардиосклерозе, миокардиодистрофии и пороках сердца; в форме 0,2%-ных ванн — при ревматическом воспалении копыт и ушибах.

Трава пустырника (*Herba Leonuri*). Выпускают в пачках по 100 г.

Назначают внутрь в форме настоя, кашек, болюсов, с кормом. Доза травы внутрь: крупным животным — 5—10 г, мелким — 0,5—2 г.

Настой травы пустырника (*Infusum herbae Leonuri*). Готовят из расчета 15 г сырья на 1 стакан воды. Телятам назначают внутрь по 1—2 столовых ложки 2 раза в день за 1 ч до кормления.

Настой сохраняют в прохладном месте не более 2 суток.

Настойка пустырника (*Tinctura Leonuri*). Готовят на 70%-ном спирте в соотношении 1:5. Прозрачная зеленовато-бурого цвета жидкость, горького вкуса. Выпускают во флаконах по 25 мл. Телятам дают примерно по 20—30 капель 3—4 раза в день.

Рододендрон золотистый *Rhododendron aureum Georgi*

Народные названия: кашкара, кашкарник золотистый, черногрив, пяндарва, улуч-кашкара, желтая кашкара.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству вересковых (табл. XXXVIII, 2). Невысокий кустарник с темно-бурой корой, стелющимися искривленными стеблями и приподнимающимися на высоту 20—100 см от земли ветвями. Листья толстые, кожистые, гладкие, очередные, эллиптические или обратно-яйцевидные, на коротких черешках. Цветки серовато-желтые, собраны в зонтиковидные соцветия на концах ветвей. Цветет в мае — июне, плодоносит в июле — августе.

Распространение. Встречается в горных районах восточной и средней Сибири, на Дальнем Востоке, включая Курилы, Камчатку и Сахалин. Растет по каменистым склонам и скалам под пологом хвойного, главным образом кедрового леса, на высоте 1000 м над уровнем моря,

образуя местами сплошные, труднопроходимые заросли.

Лекарственное сырье. Листья второго и третьего года жизни собирают летом в период цветения растений, сушат в теплом помещении (очень быстро) или в теплых печах, на чердаках; хранят в мешках или тюках в хорошо вентилируемом помещении.

Химический состав. Листья содержат гликозиды андромедотоксин и рододендрин, арбутин. Кроме того, в листьях обнаружено много дубильных веществ (до 22%), органических кислот, фитонцидов, эфирное масло и другие вещества.

Применение. Настой листьев рододендрона обладает кардиотоническим и мочегонным действием, а по отношению к патогенной микрофлоре — бактерицидным.

При сердечно-сосудистой недостаточности препараты растения снижают венозное давление, увеличивают скорость кровотока, уменьшают отеки, повышают диурез и нормализуют работу сердца.

Водные и спиртовые отвары и экстракты листьев обладают хорошим противовоспалительным действием, и их рекомендуют при стоматитах и заболеваниях десен.

Настой и экстракт из листьев рододендрона в слабых концентрациях увеличивают амплитуду сердечных сокращений и несколько замедляют ритм сердца кроликов, а в крепких — оказывают отрицательное влияние на сердце; в больших дозах понижают, а в малых и средних повышают артериальное давление собак. Препараты оказывают мочегонный эффект, усиливают и учащают дыхание.

Водный настой и водно-спиртовая настойка (1:10, на 10%-ном спирте) усиливают работу преджелудков крупного и мелкого рогатого скота, моторику и секрецию желудка лошадей; повышают тонус и увеличивают амплитуду сокращений

кишечника, усиливают его секрецию.

Водно-спиртовую настойку (1:10, на 10%-ном спирте) назначают внутрь в дозах: лошадям — 50—100 мл, крупному рогатому скоту — 100—150, мелкому рогатому скоту — 50—60 мл на прием.

С целью лечения гипотоний и атоний преджелудков листья рододендрона назначают внутрь в следующих дозах: крупному рогатому скоту — 10—20 г, мелкому рогатому скоту — 5—10, лошадям — 10—15 г. Их рекомендуют также при различных заболеваниях кишечника, сопровождающихся ослаблением тонуса и уменьшением его секреции. Они эффективны также и при лечении сердечно-сосудистой недостаточности.

Шлемник байкальский

Scutellaria baicalensis Georgi

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XXXIX, 1). Многолетнее травянистое растение с ветвистым стеблем высотой до 50 см. Корень вертикальный, скрученный вокруг своей оси, на изломе имеет желтую окраску, что является характерным признаком растения. Листья короткочерешковые или сидячие, ланцетной формы, с заостренной верхушкой. На стебле расположены супротивно. Цветки крупные, синие, образуют на верхушках стеблей густые однобокие кисти. Цветет в июне — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается в лесных и лесостепных районах Забайкалья, Дальнего Востока, в Иркутской и Читинской областях, Монголии. Растет в степях, по склонам сопок, на щебенистых и каменистых местах.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют корни и корне-

вище. Корни копают осенью после увядания надземных частей, отряхивают от почвы, удаляют надземные части и сушат в тени, лучше всего на хорошо проветриваемых чердаках. Сырье расстилают тонким слоем и ежедневно ворошат.

Траву растения собирают и сушат обычным порядком.

Химический состав. Травя шлемника байкальского содержит до 10,3% флавонового гликозида скутеллярина, а корни — флавоновые гликозиды байкалин и вагонин, дубильные вещества и смолы.

Применение. В эксперименте на животных было показано, что препараты шлемника малотоксичны, снижают артериальное давление, расширяют сосуды, увеличивают силу и замедляют ритм сердечных сокращений, обладают ясно выраженным успокаивающим действием на центральную нервную систему, устраняют тетанические судороги. При отравлении животных смертельными дозами стрихнина их можно спасти применением препаратов шлемника байкальского. По силе седативного действия препараты шлемника превосходят валериану.

В народной ветеринарии растение применяют как мягчительное, антигельминтное и кровоостанавливающее средство.

Корневище с корнями шлемника (*Rhizoma cum radicibus Scutellariae*). **Трава шлемника** (*Herba Scutellariae*). Корни, корневища, траву растения животным назначают внутрь в форме настоя, отвара, порошков или спиртовых настоек как гипотензивное и седативное средство, при сердечно-сосудистых неврозах.

Дозы: крупным животным — 10—40 г, мелким — 5—8 г.

Настойка шлемника байкальского (*Tinctura Scutellariae*). Готовят методом перколяции на 70%-ном спирте в соотношении 1:5. Прозрачная красно-бурого цвета жидкость.

Телятам назначают внутрь по 10—15 капель 2—3 раза в день.

Растения, оказывающие мочегонное действие

В процессе жизнедеятельности в организме образуются продукты распада органических веществ, которые необходимо удалить, так как при их накоплении наступают самоотравление организма и его гибель. Продукты белкового обмена (мочевина, аммиак, мочевая кислота и др.), вода, минеральные соли в основном выделяются из организма с мочой. Выделяя из организма эти продукты, почки поддерживают на нужном уровне щелочной резерв и осмотическое напряжение крови.

Функциональная деятельность почек зависит от состояния центральной нервной системы, вегетативной иннервации, состояния обмена веществ, сердечно-сосудистой системы и других факторов. Поэтому все лекарственные препараты, влияющие в этих направлениях, в той или иной степени изменяют и диурез.

Мочегонными называют вещества, которые усиливают образование и увеличивают выведение из организма мочи, уменьшают содержание жидкости в интерстициальной ткани и серозных полостях, тем самым они устраняют отеки и застойные явления. Их следует применять в качестве вспомогательных средств при лечении недостаточности кровообращения, заболеваниях почек, при которых наблюдается избыточная задержка воды, хлорида натрия и различных метаболитов в организме. Основное внимание в про-

цессе лечения должно быть направлено на ликвидацию патологического процесса, вызывающего накопление жидкости в организме.

К мочегонным препаратам относятся различные классы химических соединений, в том числе и лекарственные растения. Ряд лекарственных растений (плоды можжевельника, листья толокнянки, марена красильная, трава полевого хвоща) содержат вещества, которые, выделяясь через почки, усиливают их функцию.

Брусника обыкновенная *Vaccinium vitis — idaea* L.

Народные названия: брусница, брусничник, сердечник, уулах, отон.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству брусничных (табл. XXXIX, 2). Небольшой кустарник высотой до 25 см с ползучим корневищем, от которого отходят несколько стеблей. Листья зимующие, очередные, кожистые. Цветы — на концах ветвей и стеблей в коротких густых кистевидных соцветиях, белые с розовым оттенком. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Обильно растет в европейской части СССР, особенно много ее в Сибири, на Дальнем Востоке, встречается на Кавказе. Растет на бедных сухих почвах, в сосновых и смешанных лесах, в горах до альпийского пояса и на севере в тундре, на песчаных буграх.

Лекарственное сырье. Заготавливают листья брусники. Лучше всего собирать ранней весной, до цветения, или заготавливать из-под снега. В это время листья легко сушатся и не теряют своих лекарственных качеств. При заготовке в более поздние сроки листья при сушке чернеют и теряют свои лечебные свойства. Сушат сырье в

тени, в проветриваемых теплых помещениях или лучше — в затемненном месте. Сырье раскладывают тонким слоем на какой-либо подстилке и собирают выборочно, удаляя почерневшие листья. Ягоды собирают вручную по мере созревания или весной — после таяния снега. Благодаря наличию бензойной кислоты они долго сохраняются в свежем виде.

Химический состав. Листья брусники содержат гликозид арбутин, гидрохинон, органические кислоты, дубильные вещества, гиперозид (гиперин). Ягоды содержат сахара, органические кислоты, гликозид вакцинии и другие вещества.

Применение. Листья брусники издавна применяют как мочегонное средство. Оно связано с тем, что в организме арбутин разрушается, отщепляя гидрохинон. Последний оказывает раздражающее действие на почечную ткань, и количество выделяемой мочи увеличивается. Кроме того, гидрохинон действует дезинфицирующе (бактерицидно) в мочевыводящих путях.

Листья брусники применяют в качестве мочегонного и обеззараживающего мочевыводящие пути средства.

Лист брусники (*Folia Vitis idaeae*). Выпускают в коробках по 100 г или в виде брикетов. Листья назначают внутрь с кормом, в форме настоя, кашек, болюсов в дозах: крупным животным — 20—50 г, мелким — 10—15, собакам — 3—10 г.

Настой листа брусники (*Infusum foliorum Vitis idaeae*). Готовят в соотношении 1:10—1:20. При наличии брикетов одну дольку заливают стаканом кипящей воды, настаивают 30 мин, процеживают. Настой хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Ягоды брусники применяют при авитаминозах.

Бузина черная *Sambucus nigra* L.

Народные названия: бузовник, бузок, бязь-дерево, червиха дикая.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству жимолостных (табл. XL, 1). Кустарник, иногда небольшое дерево высотой 2—6 м с пепельно-бурой трещиноватой корой на старых стволах и серо-бурой — на молодых ветвях. Листья супротивные, непарноперистые. Цветки мелкие, желтовато-белые, колосовидные, душистые, собраны в верхушечные плоские соцветия. Цветет в мае — июне, плодоносит в августе — сентябре.

Распространение. Встречается в юго-западной и южной полосах европейской части СССР, на Украине, в Белоруссии и на Кавказе. Растет обыкновенно в подлеске широколиственных лесов, среди зарослей кустарника, на пустырях. Ее часто культивируют с декоративными целями, высаживая вдоль дорог, в населенных пунктах.

Лекарственное сырье. С лекарственной целью заготавливают цветки и плоды бузины, реже кору, молодые ветви и листья.

Цветки бузины собирают в период полного цветения (май — июнь). Для этого ножом или секатором срезают целые соцветия и складывают, не уплотняя, в корзинки. Сушат сырье на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, расстилая в один слой на бумаге или ткани. При медленной сушке венчики цветков буреют. После высыхания обмолачивают и на решетках или веялках отделяют цветки от других частей растения. Плоды собирают в период полной спелости, отделяют от плодоножек и сушат в сушилках или печах при 60—65°C, в солнечную погоду — под открытым небом. Срок хранения до 3 лет.

Химический состав. Цветки бузины содержат гликозид солебунигрин, рутин, эфирное масло и органические кислоты; листья — солебунигрин, эфирное масло, аскорбиновую кислоту, каротин. В коре и ветвях имеются эфирное масло, холин, фитостерин; в плодах — аскорбиновая кислота, каротин, дубильные и другие вещества.

Применение. Цветки и плоды бузины обладают потогонным, мочегонным, вяжущим и слабыми дезинфицирующими свойствами. Настой (1:10) рекомендуют как потогонное средство при заболеваниях верхних дыхательных путей, иногда при болезнях печени как желчегонное средство. Наружно назначают настой из цветков для полосканий при воспалительных заболеваниях полости рта и гортан, для компрессов и припарок.

В народной ветеринарии бузину применяют при лихорадке на почве простудных заболеваний.

Настой цветков бузины черной (*Infusum florum Sambuci nigrae*). Готовят из расчета 5 г сырья на стакан воды. Хранят не более 2 суток в прохладном месте.

Доза цветков растения внутрь: лошадям — 10—30 г, овцам и свиньям — 5—10, собакам — 1—3 г.

Бузину хорошо комбинировать с ромашкой.

Грыжник гладкий *Herniaria glabra* L.

Народные названия: грыжовник, кильная трава, собачье мыло, полевое мыльце.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гвоздичных (табл. XL, 2). Многолетнее травянистое растение. Корень стержневой, ветвистый, одревесневший. Стебель сильноветвистый, распростертый на земле. Листья мелкие, об-

ратная, яйцевидные. Цветки невзрачные, очень мелкие, желтовато-зеленые. Цветет и плодоносит с июня до осени.

Распространение. Встречается во всех районах европейской части СССР (кроме Крайнего Севера), на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии. Растет преимущественно по пустырям, вдоль дорог, по сухим и песчаным местам.

Лекарственное сырье. Используют надземную часть (траву) растения. Ее собирают в течение всего лета, но лучше это делать в период цветения. Траву подрезают ножом, серпом или секатором на расстоянии 2—3 см от земли. Сушат обычно на открытом воздухе или на чердаках с хорошей вентиляцией. Во время сушки траву в течение дня несколько раз переворачивают.

Химический состав. Травя растения содержит кумарин и его производные, флавоноиды, сапонины, эфирное масло, следы алкалоидов.

Применение. Растение обладает спазмолитическими свойствами, которые зависят от присутствия в нем кумарина; оказывает мочегонное действие, что обусловлено наличием флавоноидов.

В народной ветеринарии грыжник применяют как мочегонное средство (ст задержки мочи) по стакану свежевыжатого сока или в форме отвара: три горсти сушеной травы заливают двумя стаканами воды, кипятят, пока не укипит половина жидкости, и назначают крупным животным 1—2 раза в сутки.

Траву грыжника применяют как диуретическое средство внутрь в форме настоя. Дозы для мелких животных — 5—10 г.

В траве грыжника есть сапонины. Поэтому при растирании ее с водой образуется мыльная пена, которую используют для мытья домашних животных (собак).

Лопух большой

Arctium lappa L.

Народные названия: лопушник, деводник, репяшник, репейник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XLI, 1). Двулетнее травянистое растение. Листья очень крупные, сверху зеленые, снизу сероватойлочные. Цветки темно-пурпуровые, собраны в корзиночку с цепкими крючковатыми обертками. Цветет в июле — августе.

Распространение. Произрастает повсеместно в огородах, по оврагам, вдоль дорог, по берегам рек, в садах, по сорным местам и пустырям, в степной и лесостепной зонах европейской части СССР, на Кавказе, в Средней Азии, на Дальнем Востоке, в Сибири, на Южном Урале.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют корни и листья. Корни копают от молодых растений (первого года развития) в конце лета, после отцветания, а листья — в период цветения. Сушат любым доступным способом. Готовое сырье хранят не больше года.

Химический состав. Корни растения содержат до 45% сахаристого вещества — инулина, эфирное масло, дубильные вещества, белки, органические кислоты и другие вещества. В листьях обнаружены дубильные вещества, эфирное масло, слизи, аскорбиновая кислота.

Применение. Лопух широко используют во многих странах. Препараты из корней лопуха применяют главным образом как мочегонное и потогонное (жаропонижающее) средство, при камнях в почках и мочевом пузыре, гастритах и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Лопух — признанное средство для лечения различных кожных болезней. Свежие листья растения обладают антибактериальными свой-

вами. При фурункулезе и некоторых кожных заболеваниях, особенно гнойничковых, зуде настоей корней лопуха применяют наружно и внутрь. Кроме того, настоей корней или листьев употребляют для полоскания при воспалительных заболеваниях слизистых оболочек полости рта и глотки.

Свежие листья лопуха используют как ранозаживляющее средство, прикладывая их к поврежденному (ожог, порез, ссадина) или воспаленному участку кожи. При отсутствии свежих листьев пользуются высушенными, которые перед употреблением размачивают в теплой воде.

В ветеринарной практике настоей корня лопуха применяют в качестве мочегонного средства при заболевании с явлениями застоя и отеков.

Отвар корня лопуха большого (*Decoctum radicis Bardanae*). Готовят в соотношении 1:10, хранят не более 2 суток в прохладном месте.

Дозы внутрь: лошадям и коровам — 15—20 г, собакам — 0,2—1 г.

Можжевельник обыкновенный

Juniperus communis L.

Народные названия: верес, арса, вересник, дрожживельник, яловец.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству кипарисовых (табл. XLI, 2). Вечнозеленый кустарник высотой 1—3 м или дерево с ветвистым стволом высотой до 8—12 м; кора бурая, шелушащаяся. Листья линейные, длиннозаостренные. Плоды одиночные, иссиня-черные. Двудольное, реже однодольное растение. Цветет в мае, шишкоягоды созревают к осени следующего года.

Распространение. Произрастает в темных хвойных лесах, по сосновым борам, образуя нередко заросли на

лесосеках и по опушкам; встречается по краю лесов, по лесным склонам гор европейской части СССР, в Западной и Восточной Сибири, на Урале.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют зрелые шишко-ягоды (можжевеловые ягоды) черно-синего цвета, которые собирают поздней осенью. Плоды стряхивают на разостланные под кустом холст, рогожу или любую другую подстилку. После сбора ягоды сортируют, очищают от примесей и сушат на открытом воздухе, в проветриваемых помещениях или сушилках при температуре не выше 40°C, при частом помешивании. Сушить плоды в печах не рекомендуется, так как при этом ухудшается качество сырья. Хорошо высушенные плоды можно хранить до 3 лет.

Химический состав. Можжевеловые ягоды содержат до 40% сахаристых веществ, смолы, воск, органические кислоты (уксусную, аскорбиновую, яблочную и др.), минеральные соли и красящее вещество, 0,5—2% эфирного масла, в состав которого входят пинен, кадинен, борнеол и другие соединения. В коре содержится до 8% дубильных веществ, эфирное масло; в листьях — много аскорбиновой кислоты и фитонцидов.

Применение. Можжевеловые ягоды применяют как мочегонное, улучшающее пищеварение и увеличивающее секреторные функции бронхиальных желез средство. После приема внутрь из плодов освобождается эфирное масло, которое раздражает слизистые оболочки желудка и кишечника. Вследствие этого происходит усиление перистальтики и секреции, расслабляются сфинктеры, что способствует выделению газов. Одновременно с этим эфирное масло действует противобродильно и противомикробно. Из организма эфирное масло выделяется почками и бронхиальными железами. В местах выделения оно действует уме-

ренно раздражающе, вследствие чего увеличивается диурез и усиливается секреция бронхиальных желез. В больших количествах эфирное масло раздражает почки и уменьшает секрецию бронхиальных желез.

В народной ветеринарии настоек можжевеловых ягод издавна рекомендуют в качестве мочегонного средства при водянке и воспалении мочевого пузыря. В ветеринарной практике ягоды назначают внутрь в форме настоя, кашек, болюсов.

Плод можжевельника (*Fructus Juniperi*). Выпускают в пачках и полиэтиленовых пакетах по 50 г. Дозы лошадям — 25—50 г, крупному рогатому скоту и свиньям — 5—10, собакам — 1—3, курам — 0,2—0,5 г.

Настой плодов можжевельника (*Infusum fructuum Juniperi*). Готовят в соотношении 1:20, хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Почечный чай

Orthosiphon stamineus Benth.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных. Вечнозеленый, сильноветвистый полукустарник. Стебли четырехгранные, внизу темно-фиолетовые, в верхней части — зеленовато-фиолетовые или зеленые. Листья супротивные, короткочерешковые, ромбоидально-эллиптические или продолговатые, длиной 2—7 см. Цветки бледно-фиолетовые, собраны по четыре—шесть в мутовки, которые образуют верхушечное пирамидальное соцветие. Цветет в июле — августе. В Советском Союзе в условиях культуры семена образует редко.

Распространение. В СССР культивируют в субтропических районах Грузинской ССР, размножая зелеными черенками и сохраняя маточники зимой в теплицах.

Лекарственное сырье. Используют листья и флешы (верхушечные

облиственные побеги). Их заготавливают несколько раз в течение сезона по мере отрастания растения. Листья обрывают вручную, а флешы срезают секатором, серпом или скашивают. Сырье сушат в сушилках, а затем расфасовывают в картонные коробки.

Химический состав. Листья содержат гликозид ортосифонин, значительное количество алкалоидов, жирное масло, кислоты (винную, лимонную и др.), эфирное масло, сапонины, следы танина и другие вещества.

Применение. Почечный чай обладает сильным мочегонным действием и способствует выделению из организма мочевины, мочевой кислоты, хлоридов. В форме настоя его применяют при острых и хронических заболеваниях почек, мочевого пузыря и при почечнокаменной болезни. Рекомендуются совместное назначение почечного чая с сердечными гликозидами при лечении сердечно-сосудистой недостаточности.

Почечный чай вызывает увеличение секреции желудочных желез и повышает количество свободной соляной кислоты в желудочном соке. Благоприятное действие настоя наблюдается при холециститах. Настой почечного чая малотоксичен.

Настой листьев почечного чая (Infusum foliorum Orthosyphoni stamineutis). Готовят для телят из расчета 2 г листьев на 200 мл кипятка. После 5-минутного кипячения настаивают в теплом месте 4 ч и назначают по 100 мл на прием 2 раза в сутки.

Спаржа лекарственная *Asparagus officinalis* L.

Народные названия: аспарач, адамова борода, дедова борода, заячьи глазки, сорочки глазки, медведка, холодок заячий.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных (табл. XLII, 1). Многолетнее травянистое растение высотой 50—150 см. Корневище толстое, недлинное, выпускает большое количество корней и несколько подземных вертикальных мясистых побегов.

Стебли многочисленные, сильноветвистые, голые, с мелкими чешуйчатыми листьями, в углах которых сидят пучки мягких иглообразных зеленых веточек. Цветки мелкие, двудомные, зеленовато-желтые. Плод — красная мелкая шаровидная ягода. Цветет в мае — июле.

Распространение. В диком виде встречается почти во всех районах европейской части СССР (кроме Севера), на Кавказе, в Западной Сибири. Растет на степных и пойменных лугах, песках, на солонцеватых почвах, в зарослях кустарников. Изредка культивируется как овощ.

Лекарственное сырье. Для лекарственных целей используют главным образом дикорастущую спаржу — корневища с корнями и молодые побеги. Корневища с корнями заготавливают ранней весной или осенью, траву — весной. Сушка и хранение — по общим правилам.

Химический состав. Корневища и корни содержат аспарагин, стероидные сапонины, кумарин, углеводы, эфирное масло, каротин и др. Побеги содержат аспарагин, значительное количество каротина.

Применение. В экспериментальных условиях показано, что экстракт спаржи и аспарагин при внутривенном введении животным понижают артериальное давление, замедляют ритм и усиливают амплитуду сокращений сердца, расширяют периферические сосуды, усиливают диурез и улучшают функцию печени. Они не изменяют фильтрационную способность клубочков, но значительно уменьшают реабсорбционную функцию извитых канальцев почек.

В практике отвар корней с корневищами применяют как сильное мочегонное средство при заболеваниях почек, печени и воспалении мочевого пузыря, почечнокаменной болезни, песке в мочевом пузыре, сильных сердцебиениях (тахикардии).

Отвар готовят в соотношении 1:20. Суточная доза отвара телянку — ориентировочно 100 мл (по 30 мл 3 раза в день).

Толокнянка обыкновенная *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.

Народные названия: медвежье ушко, медвежья ягода, брусничник, медвежий виноград, волчий ягоды, костянка, толокнячник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству вересковых (табл. XLII, 2). Вечнозеленый стелющийся кустарник длиной 25—130 см. Листья кожистые, мелкие, обратнойцевидные, блестящие. Цветки розовые, в коротких кистях на верхушках ветвей. Цветет в мае — июне. Плод — пятисемянная мучнистая невкусная ягода сургучно-красного цвета.

Распространение. Произрастает на песчаной почве, в хвойных лесах, между кустарниками в европейской части Советского Союза, на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке и Урале.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают листья, которые собирают в период цветения растения и сушат на открытом воздухе. Сухое сырье можно хранить до 5 лет.

Химический состав. Листья содержат до 8% гликозида арбутина, 30—35% дубильных веществ, флавоноиды, органические кислоты и другие вещества.

Применение. Толокнянку с незапамятных времен применяют как мочегонное и дезинфицирующее средство при воспалении мочевого пузыря и мочевых путей. Такое действие обусловлено свойствами гидрохинона, который образуется в организме при гидролизе арбутина. Толокнянка входит в состав мочегонных сборов. В больших дозах действует раздражающе на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта и может вызвать рвоту и понос.

В народной ветеринарии растение применяют при заболеваниях почек и мочевого пузыря, при поносах, вялом пищеварении; наружно — при язвах и гнойных ранах.

В ветеринарной практике лист толокнянки используют как антисептическое и мочегонное средство, при заболеваниях мочевого пузыря, мочевыводящих путей и почек.

Лист толокнянки (*Folium Uvae ursi*). Выпускают в пачках по 100 г. Назначают внутрь с кормом, в форме настоя, болюсов, кашек в дозах: лошадям и коровам по 20—50 г, овцам и свиньям — 5—15, собакам — 2—5 г.

Настой листьев толокнянки (*Infusum foliorum Uvae ursi*). Готовят из расчета 10 г сырья на 200 мл воды. Хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Хвощ полевой *Equisetum arvense* L.

Народные названия: пестик, пестовник, земляные орехи, сосенка, пестушка, толкачек, елка.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству хвощевых (табл. XLIII, 1). Многолетнее споровое растение. Стебель двоякий, спороносный и вегетативный. Споровые стебли закладываются в корнях с осени и вырастают ранней весной до высоты 30 см. Стебель узловатый,

прямой, буроватого цвета, заканчивается спороносным колоском. После созревания спор стебель быстро отмирает и сменяется вырастающим вегетативным стеблем, достигающим высоты 60 см. Эти стебли жесткие, мутовчато-ветвистые, узловатые. Листья трубчатые, отходящие от узлов стебля и никогда не заканчивающиеся спороносным колоском. Споры созревают в апреле — мае.

Распространение. Произрастает около рек, болот, на лугах, полях, в оврагах, на пустырях по всей территории Советского Союза.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют зеленые ветвистые побеги (траву), которые заготавливают летом, срезая у самого основания. Траву связывают в пучки и сушат в тени на открытом воздухе, в сушилках, в хорошо проветриваемых помещениях. Хранят в сухом месте, срок годности до 4 лет.

Химический состав. Травя содержит алкалоиды, сапонин эквизетинин, флавоноиды, дубильные вещества, органические кислоты, каротин, смолы, эфирное масло, горечи, аскорбиновую кислоту и другие вещества.

Применение. Хвощ полевой широко применяют как мочегонное и дезинфицирующее средство при сердечных заболеваниях, сопровождающихся отеками, при воспалительных процессах мочевого пузыря и мочевых путей, как кровоостанавливающее средство при маточных и других кровотечениях. В народной ветеринарии хвощ применяют также с целью лечения ревматизма, болезней печени, при заболеваниях почек и мочевого пузыря; наружно — в виде примочек при лечении хронических язв и ран. Готовят экстракты, отвары и настои.

Противопоказано применение хвоща при нефритах и нефрозах, так как может вызвать раздражение почек.

В ветеринарной практике траву хвоща применяют как мочегонное

средство при сердечной недостаточности, сопровождающейся застойными явлениями и отеками. Назначают внутрь в форме отвара или настоя 1:10.

Трава хвоща полевого (Herba Equiseti). Выпускают в пачках по 100 г, брикетах и гранулах. Назначают внутрь с небольшим количеством корма в форме настоя, болюсов, кашек в дозах: лошадям и коровам по 15—30 г, овцам и свиньям — 5—10, собакам — 1—2 г.

Настой травы хвоща полевого (Infusum herbae Equiseti arvensis). Готовят в соотношении 1:10, хранят в прохладном месте не более 2 суток. Для приготовления настоя берут 1,5 дольки брикета на стакан холодной воды, кипятят в течение 30 мин, охлаждают, процеживают или 10 гранул (1 столовая ложка) заливают 200 мл горячей воды, кипятят в закрытой эмалированной (стеклянной) посуде 15 мин, охлаждают и процеживают.

Препараты растения применяют только по назначению врача.

Растения, стимулирующие сокращение мышечности матки и обладающие крово- останавливающими свойствами

Во флоре Советского Союза встречается большое количество растений, содержащих биологически активные вещества, которые оказы-

вают тонизирующее влияние на сократительную способность мускулатуры матки и прекращают маточные кровотечения. Некоторые из этих растений приводятся в данном разделе.

Буквица олиственная

Betonica foliosa Rupr.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству губоцветных (табл. XLIII, 2). Многолетнее травянистое растение. Стебель высотой 75—100 см, четырехгранный, волосистый, с супротивно расположенными листьями. Весной от корня вырастают один — три длинных стебля и розетка прикорневых листьев на длинных черешках. Пластинка листа продолговатая, по краю округло-зубчатая. Цветки пурпурно-красные, расположены на верхушках стеблей в колосовидных соцветиях. Цветет в июле — августе.

Распространение. Произрастает повсеместно в горно лесных районах европейской части СССР, в Западной Сибири, на Кавказе и в Средней Азии. Растет на лесных полянах среди кустарников, вдоль лесных дорог.

Лекарственное сырье. Сбору подлежит надземная часть растения, собранная в период цветения. Заготовку и сушку сырья проводят обычным способом.

Химический состав. В траве буквицы олиственной содержатся флавоноидные гликозиды (1,54%), стахидрин (до 0,49%), смолы (3,11%), эфирные масла, витамин С и другие органические соединения.

Применение. У лабораторных животных галеновые препараты буквицы повышают тонус мускулатуры матки и учащают ее сокращения. Проверка этих данных в клинических условиях показала, что препараты растения сокращают матку и

в послеродовой период. Жидкий экстракт буквицы олиственной (1:1) на 40%-ном спирте назначают при субинволюции матки после родов и аборт, при гинекологических кровотечениях различной этиологии.

В народной ветеринарии настой травы растения применяют как отхаркивающее средство при воспалительных заболеваниях дыхательных путей (бронхиты и др.), как мочегонное и слабительное средство. Наружно — при лечении долго не заживающих гнойных ран в форме примочек. Настой готовят из расчета 2—3 столовые ложки измельченного сырья на 200 мл воды.

Горец птичий

Polygonum aviculare L.

Народные названия: спорыш, птичья гречиха, гусиная трава.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гречишных (табл. XLIV, 1). Однолетнее низкорослое травянистое растение с сильноветвистым, прямым, чаще лежащим стеблем. Корень стержневой, маловетвистый. Листья эллиптические, цельнокрайные, очердные, мелкие. Цветки мелкие, невзрачные, с беловато-зеленым (розовато-зеленым) околоцветником. Плод — орешек. Цветет с июля до поздней осени.

Распространение. Как сорняк растет по всей территории Советского Союза, особенно много в средней полосе европейской части СССР. Встречается на полях, огородах, по дорогам, выгонам, в населенных пунктах у жилищ.

Лекарственное сырье. Заготавливают все растение. Отдельно собирают корни и надземную часть. Траву длиной до 40 см заготавливают в фазе цветения, срезая ее ножом, серпом или секатором. Густые заросли скашивают. Очищают от при-

месей и сушат в помещениях с хорошей вентиляцией, раскладывая сырье тонким слоем и периодически перемешивая.

Химический состав. Трава растения содержит большое количество аскорбиновой кислоты, каротин, витамин К, флавоноловый гликозид авикулярин, соединения кремниевой кислоты, сахара, слизи, белковые, дубильные и другие вещества.

Применение. Галеновые формы растения при внутривенном введении лабораторным животным понижают артериальное давление, усиливают дыхание и сократительную способность матки, повышают свертываемость крови и увеличивают диурез. Наличие в траве кремниевой кислоты, которая выделяется в больших концентрациях с мочой, препятствует образованию мочевого песка и камней.

Дубильные вещества растения обладают противомикробными, противовоспалительными и вяжущими свойствами.

Галеновые препараты растения применяют в акушерско-гинекологической практике в качестве маточных и кровоостанавливающих средств в послеродовом периоде при недостаточном обратном развитии матки и при маточных кровотечениях. Как мочегонное средство галеновые препараты используют при хронических заболеваниях мочевыводящих путей, при мочекаменной болезни. Их также рекомендуют при желудочно-кишечных заболеваниях, сопровождающихся поносом, кровотечением из сосудов слизистых оболочек желудка и кишечника; заболеваниях печени.

Настой горца птичьего готовят из расчета 15 г травы (3 столовых ложки) на 200 мл воды. Хранят в прохладном месте не более 2 суток. Ориентировочная доза этого настоя для телят $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 2—3 раза в день перед кормлением, для коров — 2—3 стакана на прием.

Трава растения противопоказана при острых воспалениях почек, так как содержащиеся в ней соли кремниевой кислоты их раздражают.

Горец перечный (водяной перец)

Polygonum hydropiper L.

Народные названия: горчичек перечный, лягушачья трава, гречиха перечная.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству гречишных (табл. XLIV, 2). Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, высотой до 60 см, узловатый, часто красноватый, с перепончатыми, охватывающими стебель трубочками. Листья очередные, ланцетовидные, слабоопушенные. Цветки мелкие, зеленые или беловато-розовые, густо усеянные железками; собраны в редкую, повисшую, прерывистую и узкую кисть. Плод — трехгранная зерновка. Растение обладает характерным горькоперечным вкусом, чем и отличается от других видов горца. Цветет в июне — августе.

Распространение. Произрастает по всей территории Советского Союза по берегам рек, озер, канав, по сырым местам и влажным лугам.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают стебель, листья и цветки, собранные во время цветения. Верхушку растения срезают серпом, раскладывают для сушки рыхлым слоем на подстилке под навесом, на чердаках или в проветриваемом помещении. Сырье можно хранить до 2 лет.

Химический состав. Трава содержит эфирное масло, до 3,8% дубильных веществ, органические кислоты (уксусная, муравьиная, валериановая), до 2,5% флавоноидов

(рамнезин, рутин, кварцетин и др.), каротин, витамин К и другие соединения.

Применение. Растение применяют как кровоостанавливающее средство при маточных и других кровотечениях.

Трава водяного перца (Herba Polygoni hydropiperis). Выпускают в пачках по 100 г. Применяют внутрь с небольшим количеством корма в форме настоя, экстракта, кашек в дозах: свиньям — 1—5 г, собакам — 0,5—2 г.

Экстракт водяного перца жидкий (Extractum Polygoni hydropiperis fluidum). Прозрачная зеленоватобурого цвета жидкость с ароматическим запахом и горьким вкусом. Дозы экстракта: свиньям — 0,5—2 г, собакам — 0,2—1 г.

Настой травы водяного перца (Infusum herbae Polygoni hydropiperis). Готовят в соотношении 1:10 и хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Пастушья сумка обыкновенная

Capsella bursa pastoris (L.) Medic.

Народные названия: зозульник, пастушья трава, гречка полевая, воробьева кашка, могильная трава, чижев глаз, дикарка, сумочник, клоповник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству крестоцветных (табл. XLV, 2). Однолетнее голое или покрытое волосками травянистое растение с веретенообразным тонким корнем. Стебель простой или ветвистый, высотой 20—30 см. Прикорневые листья перистораздельные, собраны при основании стебля в розетку. Стеблевые листья сидячие, цельные. Цветки белые, мелкие. Цветет с апреля до осени, плодоносит с июня.

Распространение. Встречается по всему Советскому Союзу, кроме Арктики и пустынных районов. Растет повсеместно по сорным местам, на полях, среди посевов, в садах, огородах.

Лекарственное сырье. Используют надземную часть растения. Собирают траву во время цветения, выдергивая вместе с корнем, а затем корни обрезают. Сушат любым доступным способом. Высушенное сырье можно хранить 3 года.

Химический состав. Трава растения содержит гликозиды, дубильные вещества, органические кислоты, эфирное масло, флавоны, витамины С и К.

Применение. Траву пастушья сумки широко применяют в качестве кровоостанавливающего средства при маточных кровотечениях. Действующие вещества растения вызывают сокращение мускулатуры матки, что способствует остановке кровотечения. Кроме того, ее можно применять при легочных, носовых и желудочно-кишечных кровотечениях.

В опытах на животных установлено, что препараты растения понижают артериальное давление, расширяют венечные сосуды, оказывают мочегонное и противовоспалительное действие. Известна также способность препаратов пастушья сумки усиливать моторику кишечника, что является основанием для их применения при атонических запорах.

Животным траву растения в форме настоя назначают внутрь для остановки маточных кровотечений, при атонии матки.

Трава пастушья сумки (Herba Bursae pastoris). Выпускают в пачках по 75 г. Назначают внутрь в форме настоя, жидкого экстракта, болусов, кашек, с кормом. Дозы: лошадям и крупному рогатому скоту — 15—60 г, мелким жвачным — 5—12, свиньям — 3—10, собакам — 0,5—2, птицам — 0,2—0,5 г.

Настой травы пастушьей сумки (Infusum herbae Bursae pastoris). Готовят в соотношении 1:20, хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Жидкий экстракт пастушьей сумки (Extractum Bursae pastoris fluidum). Прозрачная зеленовато-бурого цвета жидкость. Готовят на 70%-ном спирте в соотношении 1:1.

Растения, используемые для профилактики и лечения гипо- и авитаминозов

Витаминами называют различные по структуре и происхождению органические вещества, которые в малых дозах необходимы для нормальной жизнедеятельности тканей, органов и организма в целом. Они обладают рядом общебиологических закономерностей:

биосинтез витаминов осуществляется в основном вне организма животного. Часть витаминов (витамин К и витамины группы В) синтезируется микрофлорой желудочно-кишечного тракта при условии сбалансированности рациона. Отдельные витамины синтезируются в тканях организма из своих предшественников (витамины А и D);

витамины не расходуются организмом как пластический материал и не служат источником энергии. Они входят в состав коферментов, обеспечивающих протекание определенных ферментных химических процессов в организме;

недостаточное поступление в организм с кормом того или иного витамина или нарушение его усвоения ведет к развитию патологического

процесса, называемого гипо- и авитаминозами. Для их лечения применяют соответствующие витамины;

в повышенных дозах витамины используют как мощные фармакологические препараты.

В практике витаминные препараты широко применяют для профилактики и лечения гипо- и авитаминозов животных, для повышения общей резистентности организма к неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды, при ряде заболеваний.

Основным источником витаминов являются главным образом растения, в которых синтезируются витамины или провитамины (каротин, эргостерон и др.), в организме животных преобразующиеся в витамины.

В данном разделе описываются растения, которые в основном применяют в практике для лечения и профилактики гипо- и авитаминозов.

Крапива двудомная *Urtica dioica* L.

Народные названия: жигучки, жигалка, огонь-крапива, стрекова.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству крапивных (табл. XLV, 2). Многолетнее жгучее растение высотой до 1 м. Стебли прямостоячие, листья супротивные, яйцевидно-ланцетовидные. Цветки зеленоватые, мелкие. Цветет с июля до сентября.

Распространение. Растет вдоль дорог, близ жилья, по тенистым влажным лесам, оврагам, прибрежным кустарникам в европейской части СССР, на Кавказе, в Западной Сибири, реже на Дальнем Востоке и в Средней Азии.

Лекарственное сырье. Применяют листья крапивы, которые заготавливают в период цветения и сушат под навесами, на чердаках, в

сараях, предохраняя от прямых солнечных лучей, которые могут разрушить часть витаминов. После сушки из сырья удаляют почерневшие и побуревшие листья, стебли, цветки и посторонние примеси. Сухие листья можно хранить 2 года.

Химический состав. Листья крапивы содержат аскорбиновую кислоту, каротин (провитам А), витамин К, дубильные вещества, сахар, крахмал и т. д.

Применение. Молодые побеги крапивы употребляют в пищу, скормливают домашнему скоту и птице. По питательной ценности они близки к бобовым растениям, кроме того, содержат значительное количество витаминов.

Каротина в крапиве больше, чем в моркови, а аскорбиновой кислоты больше, чем в черной смородине.

Крапива обладает кровоостанавливающим действием, и ее применяют при легочных и кишечных кровотечениях. Кроме того, крапиву назначают при малокровии и авитаминозах. Она способствует повышению содержания гемоглобина в крови и увеличивает количество эритроцитов.

Телятам при заболевании желудочно-кишечного тракта, а также для профилактики и лечения авитаминозов дают внутрь настой из сухих листьев крапивы.

Лист крапивы (*Folium Urticae*). Выпускают в пачках по 100 г и в брикетах, разделенных на 10 равных долек по 7,5 г каждая. Дозы внутрь: лошадям и коровам — по 25—50 г, овцам — 10—15, свиньям — 10—20, птице — 3—10 г несколько раз в день.

Настой листьев крапивы (*Infusum foliorum Urticae*). Готовят в соотношении 1:20 и телятам назначают по одному стакану через каждые 3—4 ч за 30—40 мин до кормления.

Для приготовления настоя из брикетов берут одну дольку, зали-

вают стаканом кипятка, настаивают 10 мин, охлаждают, процеживают.

Рябина сибирская *Sorbus sibirica* Hedl.

Народные названия: рябина, горобина, оробина, яробина.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных. Дерево средней величины, с гладкой серой корой. Листья очередные, непарноперистые, пальчатые. Цветки мелкие, душистые, белого цвета, собраны в густые щитки. Плоды яблокообразные, собраны в щитковидные кисти. Цветет в июне, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается в степной и лесостепной зонах Сибири и Дальнего Востока. Растет в хвойно-мелколиственных лесах, в подлесках как крупный кустарник или дерево. На Урале растет в Пермской, Свердловской и Челябинской областях. В лесах, парках, садах, около домов можно найти рябину обыкновенную.

Лекарственное сырье. Лечебными свойствами обладают зрелые плоды, которые собирают после заморозков. Вначале их проявляют на воздухе, а затем сушат в печах или сушилках, рассыпая тонким слоем на противнях или решетках. После сушки почерневшие плоды и посторонние примеси удаляют. Сырье можно хранить до 2 лет.

Химический состав. В плодах содержится до 18 мг% каротина и 200 мг% аскорбиновой кислоты, флавоноиды (вещества Р-витаминного действия); лимонная, яблочная, аскорбиновая и другие органические кислоты, сахара, эфирное масло, микроэлементы и другие вещества.

Применение. Рябину используют в практике как поливитаминное растение, содержащее большое количество каротина. Из плодов ря-

бины готовят витаминный сироп, который применяют в качестве профилактического и лечебного средства при гипо- и авитаминозах.

В народной ветеринарии рябину используют при заболеваниях печени и желчного пузыря, почечнокаменной болезни, как кровоостанавливающее, мочегонное и легкое слабительное средство.

В ветеринарной практике плоды рябины назначают как мочегонное, общетонизирующее, противовоспалительное и улучшающее пищеварение средство.

Плоды рябины назначают с кормом в форме настоя (1:10) в дозах: крупным животным — 100—200 г, мелким — 10—30 г. Телятам настой рябины дают по 100—200 мл перед каждым выпаиванием молока.

Шиповник коричный (роза коричная)

Rosa cinnamomea L.

Народные названия: шиповник обыкновенный, роза обыкновенная.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных (табл. XLVI, 1). Кустарник высотой 120—180 см, с ветвями, покрытыми тонкими прямыми шипами. Цветки одиночные, розовые. Плоды шаровидные, оранжево-красные, мягкие, кисло-сладкого вкуса. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространение. Встречается в лесной и лесостепной зонах европейской части Советского Союза, в Западной Сибири и Казахстане, на Южном Урале. Растет по опушкам лесов, балкам, оврагам и особенно по поймам рек.

Лекарственное сырье. С лечебной целью применяют плоды, которые собирают в августе — сентябре, когда они вполне созреют. Плоды сушат

в печах или сушилках при температуре 80—100°C и хранят в сухом месте до 2 лет.

Химический состав. Плоды шиповника содержат дубильные вещества, минеральные соли, сахар, белки, жиры, каротин (провитамин А), витамины С, В₂, Р, К и др.

Применение. Шиповник является поливитаминным растением, его плоды по количественному содержанию и разнообразию витаминов значительно превосходят другие растения. Водный настой плодов употребляют при авитаминозах, заболеваниях печени, катаре желудка, малокровии, после перенесения тяжелых заболеваний. Из плодов шиповника готовят разнообразные витаминные препараты в виде сиропов, таблеток, драже и конфет. Водный настой листьев шиповника обладает противомикробным и болеутоляющим свойствами и используется при желудочно-кишечных заболеваниях.

Плоды шиповника (*Fructus Rosae*). Выпускают в пачках по 100 г. Применяют в форме настоя, экстракта, сиропа и др. Для приготовления настоя берут 10 г плодов, помещают в эмалированную (стеклянную) посуду, заливают стаканом кипятка, закрывают крышкой и нагревают в кипящей водяной бане 15 мин, затем охлаждают при комнатной температуре не менее 45 мин, процеживают, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до 200 мл. Телятам такой настой назначают по $\frac{1}{2}$ —1 стакану 2—3 раза в день после кормления.

Холосас (*Cholosasum*). Сироп из сгущенного водного экстракта плодов шиповника с сахаром. Жидкость темно-коричневого цвета, кисло-сладкого вкуса. Дозы внутрь собакам — по 1 чайной ложке 2—3 раза в день. Выпускают во флаконах по 300 мл.

Чай из плодов шиповника и ягод черной смородины. Плоды и ягоды

смешивают в равных количествах, 20 г смеси заливают 2 стаканами кипятка, настаивают в течение 1 ч, процеживают, добавляют сахар. Собакам дают внутрь по $\frac{1}{4}$ стакана 3—4 раза в сутки.

Яблоня лесная

Malus silvestris (L.) Mill.

Народные названия: яблоня дикая, кислица.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных. Дерево высотой 3—8 м. Крона шаровидная, корень вертикальный, листья очередные, черешковые, эллиптические, сверху темно-зеленые, снизу бледные. Цветки белые или розовые. Цветет в мае — июне, яблоки созревают в сентябре — октябре.

Распространение. Произрастает повсеместно в лесах, реже в садах, в лесной и степной зонах СССР.

Лекарственное сырье. С лечебной целью используют плоды яблони, которые собирают в конце лета или в начале осени в период их зрелости. Яблоки сушат в русской печи при температуре 50—60°C и сохраняют в мешках до 2 лет.

Химический состав. Яблоки содержат органические кислоты, до 12% сахара, витамины С и В₁, каротин, органические соединения железа и фосфора, эфирное масло, дубильные и другие вещества.

Применение. В практике яблоки применяют при авитаминозах, малокровии, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а также как общеукрепляющее средство. Большое количество клетчатки, содержащееся в плодах, способствует усилению перистальтики.

Отвар плодов лесной яблони является хорошим средством в борьбе с поносами телят. Для приготовления 1 л отвара берут 100 г измельченных яблок. Отвар выпаивают

больным телятам по 10 мл на 1 кг живой массы за 30 мин до кормления 3—4 раза в день.

Настои яблок являются хорошим диетическим средством, и их целесообразно назначать слабым новорожденным телятам.

Растения, применяемые наружно

Бодяк разнолистный (татарник)

Cirsium heterophyllum Hill.

Народные названия: горлянка, маточник, порезник.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных. Многолетнее сильноколючее растение. Цветы крупные, пурпурные, шаровидные. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет в лесной и лесостепной зонах Сибири и Урала. Встречается в светлых лиственных и смешанных лесах, на лесных лужайках, по старым залежам, на пойменных лугах, у болот.

Лекарственное сырье. Заготавливают траву растения во время цветения и сушат в тени на свежем воздухе.

Химический состав мало изучен.

Применение. Одно из древних противовоспалительных, кровоостанавливающих и ранозаживляющих средств. Настой растения применяют при воспалении гортани, а также в виде примочек при кожных болезнях. Свежую измельченную траву прикладывают к фурункулам, ссадинам, ранам.

Горчица сарептская (горчица сизая)

Brassica juncea (L.) Czern.
et Cosson.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству крестоцветных. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, ветвящийся, голый, достигающий высоты 100 см. Корень стержневой, слабый. Листья ланцетные, лировидные или перистораздельные. Цветки мелкие, желтые, собраны в рыхлую кисть. Плод — линейный, тонкий, бугорчатый стручок. Семена мелкие, шаровидные, черно-сизые или коричневые. Цветет в мае, плоды созревают в июне.

Распространение. Как сорное растение встречается в посевах, по дорогам и близ жилья в Черноземной зоне европейской части СССР, на Кавказе, в степных и лесостепных районах Западной Сибири, реже в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, в Средней Азии.

Сарептская горчица — культивируемое масличное растение. Ее возделывают в Киргизской ССР, в Нижнем Поволжье и на Северном Кавказе.

Другие виды. *Горчица белая* (*Sinapis alba* L.) и *горчица черная* (*Brassica nigra* Koch). Черная горчица отличается от сарептской светло-желтыми лепестками венчика и более мелкими семенами. Ее культивируют в южной части Западной Европы.

Лекарственное сырье. Применяют семена горчицы, из которых получают эфирное горчичное масло. Оставшийся после выжимки жмых размалывают в порошок, который в обиходе называют горчицей.

Химический состав. Семена содержат глюкозид синигрин, который находится также и в горчичном порошке. При обработке порошка теплой водой глюкозид синигрин под влиянием находящегося в нем осо-

бого фермента — мирозина — расщепляется на глюкозу, аллилгорчичное масло и сернистый калий. Масло придает горчице специфический запах и жгучий вкус.

Применение. В практике применяют 2%-ный раствор горчичного масла в спирте (горчичный спирт) и горчичники в качестве местнораздражающих и отвлекающих средств. Нанесенное на поверхность тела тесто из семян горчицы или горчичники вызывают раздражение чувствительных нервных окончаний, вследствие чего наступает покраснение кожи, что связано с приливом крови к этому участку. Происходит перераспределение крови, способствующее затуханию и уменьшению воспалительных процессов в органах.

Горчичное тесто готовят из порошка горчицы, разводя его водой комнатной температуры до консистенции густой массы.

Принятое внутрь в малых дозах горчичное масло усиливает отделение желудочного сока, улучшает пищеварение.

В практике семена горчицы в форме теста или горчичников применяют наружно как раздражающее средство при воспалительных явлениях во внутренних органах, в первую очередь при воспалении легких, бронхитах, плевритах.

Внутри семена дают для улучшения пищеварения в дозах: лошадям — 20—50 г, крупному рогатому скоту — 50—100, мелкому рогатому скоту — 5—10, свиньям — 2—5, собакам — 0,5—2 г.

Лабазник вязолистный (таволга)

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству розоцветных.

Многолетнее травянистое растение высотой 60—120 см. Корневище ползучее, стебли прямые, ребристые, густооблиственные. Листья перистые, сверху гладкие, снизу беловолочные. Цветки многочисленные, белые, собраны в крупные метельчатые соцветия. Цветет летом.

Распространение. Растет на влажных лугах, болотах, среди кустарников, по берегам рек, по вырубкам по всей Сибири, образуя иногда значительные заросли.

Лекарственное сырье. Используют надземную часть (траву) без одревесневших стеблей, корни. Траву лабазника собирают в период цветения и сушат в тени; корни собирают осенью, сушат после очистки в тени на воздухе.

Химический состав. Свежие листья лабазника содержат 374 мг% витамина С и много каротина. Кроме того, в них найдены дубильные, флавоновые и антоциановые вещества, небольшое количество алкалоидов и кумаринов, эфирные масла. Из цветков выделен фенольный гликозид спиреин. В корневище отмечено наличие дубильных веществ пирокатехиновой группы.

Применение. Установлено, что трава растения обладает кровоостанавливающим и вяжущим действием, а 20%-ная настойка на 20%-ном спирте — антибактериальным действием. Она способствует скорейшей грануляции и эпителизации язв, ран, ожогов поверхности и может быть использована в хирургической практике как ранозаживляющее средство.

Благоприятное действие растения оказывает при недостаточной двигательной функции кишечника и тахикардии.

Эффективно применение 20%-ной настойки листьев лабазника на 40%-ном спирте при желудочно-кишечных заболеваниях молодняки животных.

Облепиха крушиновидная *Hippophaë rhamnoides* L.

Народные названия: дереза, терновка, колючка, раkitник, млечник, джакудла, джидда.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лоховых (табл. XLVI, 2). Небольшое дерево или колючий сильноветвистый кустарник с бурой корой. Листья очередные, линейно-ланцетные, сверху серовато-темно-зеленые, снизу слегка желтоватые или буровато-серебристые. Цветки мелкие, однополые, двудомные. Плоды желтого, оранжевого или красного цвета, ароматные, с сочной мякотью. Цветет в апреле — мае, плоды созревают в конце августа — сентябре.

Распространение. Растет в Забайкалье, Саянах, Туве, на Алтае, в Средней Азии, южных областях Казахстана, реже на Кавказе и в южных районах европейской части СССР. Культивируется как ценное витаминное и декоративное растение. Растет по речным долинам, берегам рек, в горах. Часто образует густые заросли.

Лекарственное сырье. Заготавливают плоды растения в фазе созревания осенью, реже зимой. Плоды сочные и легко разрушаются. Поэтому рекомендуется их снимать в морозный день, оббивая мерзлые плоды на подстилку. Перерабатывают плоды в свежем виде. Транспортируют в твердой таре.

Химический состав. Плоды облепихи содержат витамин Е, В₁, В₂, В₆, Р, дубильные вещества, кумарин, флавоноиды, эфирное масло, микроэлементы, пигменты и другие соединения. В состав масла облепихи входят токоферолы, витамины К, В₁, В₂, В₆, каротиноиды, стерин, жирные и органические кислоты, фитонциды, сахара и др. По содержанию аскорбиновой кислоты облепиха превосходит многие широко извест-

ные плодовые и ягодные растения, а по содержанию витамина Е (токоферола) занимает первое место среди плодовых растений.

Применение. Лечебные свойства масла облепихи при ожогах, обморожениях, экземах и т. п. обусловлены его регенеративными свойствами, ускорением роста грануляций, кератопластическим, эпителизирующим, противовоспалительным и анальгезирующим влиянием. Одновременно масло действует антимикробно.

Облепиховое масло положительно влияет на липидный обмен и действует антисклеротически, повышает активность пищеварительных ферментов (амилазы, липазы, щелочные фосфатазы и др.), активизирует секреторную функцию кишечника и поджелудочной железы, повышает резистентность организма.

Плоды облепихи обладают радиозащитными свойствами, повышают обеззараживающую функцию печени, стимулируют секреторную деятельность желудка, кишечника и поджелудочной железы, усиливают биоэлектрическую активность сердца, положительно влияют на гематологические и биохимические показатели крови, действуют антимикробно.

Подобным образом действуют экстракт, спиртовая настойка, сок и желе из плодов. Облепиховое масло рекомендуют при ожогах II и III степени, различных заболеваниях кожи, отморожениях, в офтальмологии, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Установлен ранозаживляющий эффект от наружного применения масла.

Масло в дозе 6 мл, заданное внутрь телятам с молозивом или за 30 мин до выпойки молока, повышает резистентность организма, усиливает каталитическую активность кишечных ферментов и предотвращает развитие простой диспепсии.

Сок из плодов облепихи в дозе 3 мл/кг малотоксичен, повышает

белковообразовательную функцию печени и свертываемость крови, стимулирует перистальтику. Его рекомендуют для лечения авитаминозов и воспалительных процессов пищеварительного тракта молодняка.

Дозы внутрь препаратов облепихи на 1 кг массы тела животного: плодов — 3—5 г, сока — 4—6 мл, настойки — 1,5—2,5 мл, экстракта — 0,3—0,6 г, масла — 0,4—1,5 мл.

Сушеница топяная (болотная)

Gnaphalium uliginosum L. s. l.

Народные названия: жабник, порезная трава, сушеница русская, горлянка.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству сложноцветных (табл. XLVII, 1). Однолетнее беловато-серое растение, высотой до 20 см, листья очередные, мелкие, линейно-продолговатые. Цветки светло-желтые, расположены на концах ветвей. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет по сырым лугам, около рек, озер и болот, как сорняк на посевах в степной и лесостепной зонах европейской части СССР, Сибири, Казахстане, на Южном Урале, в Башкирии и других районах.

Лекарственное сырье. Используют надземную часть растения (траву). Ее заготавливают в фазе цветения в июне — августе, вырывая растение вместе с корнем. Тщательно отряхивают от почвы, сушат на воздухе, на чердаках или в хорошо проветриваемых помещениях. В сухом месте сырье можно хранить 3 года.

Химический состав. Трава содержит до 4% дубильных веществ, эфирное масло, 16% смолы, около 30 мг% каротина.

Применение. В народной ветеринарии растение употребляют в виде

мазей для лечения ран и ожогов. Оно способствует заживлению ран, стимулируя грануляцию и эпителизацию поврежденных тканей. Клиническими наблюдениями установлено также, что препараты сушеницы и синюхи дают положительный эффект при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

В экспериментальных условиях показано, что препараты растения вызывают расширение периферических сосудов, снижают артериальное давление, замедляют ритм сердечных сокращений, усиливают перистальтику кишечника.

Настой травы сушеницы топяной (Infusum herbae Gnaphalii uliginosi). Готовят из расчета 10 г сырья на 200 мл воды. Хранят не более 2 суток в прохладном помещении. Телятам дают внутрь по $\frac{1}{4}$ стакана 2—3 раза в день после кормления как противовоспалительное и гипотензивное средство.

Ориентировочные дозы травы внутрь крупным животным — до 20 г, мелким — 1,5—2,5 г.

Наружно настой травы сушеницы (1:10—1:20) применяют с целью лечения ран, ожогов, свищей, длительно незаживающих язв.

Чемерица Лобеля

Veratrum Lobelianum Bernh.

Народные названия: чемера, чемерка, чемеричный корень, чемерица, чемерица белая, жимевица.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству лилейных (табл. XLVII, 2). Многолетнее травянистое растение высотой 60—150 см. Корневище вертикальное или косое, мясистое, темно-бурое, внизу усаженное многочисленными шнуровидными беловатыми придаточными корнями. Стебель прямой, округлый, при основании одет листовыми вла-

гащами. Листья эллипсоидные, стеблеобъемлющие, цельнокрайные, невзрачные, образуют верхушечное метельчатое соцветие. Цветет в июле — августе.

Распространение. Встречается по всей лесной зоне Советского Союза (кроме северо-западных районов), в горах Кавказа и восточного Тянь-Шаня. Растет на заливных лугах, сырых лесных полянах, опушках.

Другие виды. *Чемерица белая* (*Veratrum album* L.) произрастает в Карпатах; *чемерица острокольная* (*Veratrum oxysepalum* Turcz.) встречается в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке; *чемерица чашечковая* (*V. calyciflorum* Kom) распространена в Приморском крае; *чемерица арктическая* [*V. misae* (Sijgaev) Loes] встречается в Арктике. В ботаническом аспекте эти виды близки к чемерице Лобеля.

Лекарственное сырье. Используют корневище с корнями. Их обычно выкапывают осенью, тщательно очищают от земли, хорошо промывают в холодной воде, отрезают и отбрасывают надземные части, провяливают на открытом воздухе 1—2 дня и сушат на чердаках под навесом, в сушилах. Для ускорения сушки толстые части корневищ разрезают вдоль.

Химический состав. Все части растения содержат алкалоиды: корни — до 2,4%, корневища — до 1,3, трава — 0,55%. Из корневища и корней выделены следующие алкалоиды: йервин, псевдойервин, рубийервин, изорубийервин и др. Кроме того, в корневищах обнаружены дубильные вещества, смолы, сахара, красящие вещества и др.

Применение. В практике используют только корни и корневища чемерицы Лобеля. Растение очень ядовито. Поэтому его применяют главным образом наружно как инсектицидное средство против вшей, блох,

личинок подкожного овода. Применяют чемерицу и в виде мазей для растираний как болеутоляющее средство.

В эксперименте на животных было показано, что сумма алкалоидов чемерицы Лобеля понижает артериальное давление, увеличивает амплитуду сердечных сокращений. Механизм гипотензивного действия алкалоидов чемерицы объясняется их способностью повышать чувствительность барорецепторов дуги аорты и синокаротидной зоны. Установлено противовоспалительное действие алкалоидных препаратов чемерицы Лобеля. Этот эффект, по-видимому, связан с вызываемой препаратом стимуляцией коркового слоя надпочечников.

Алкалоиды чемерицы обладают раздражающим действием. Раздражая окончания чувствительных нервов, они вызывают чихание, кашель, а при приеме внутрь у собак и свиней — рвоту, у травоядных животных — усиление сокращений рубца.

Большие дозы чемерицы, особенно при внутривенном введении, могут вызвать летальный исход.

В форме отвара корневище чемерицы применяют как рвотное свиньям, реже — собакам; жвачным животным — как руминаторное средство, для восстановления жвачки, при хронической тимпании. Иногда (осторожно) настойку чемерицы вводят внутривенно (коровам — 2—3 мл) при закупорке пищевода, атонии и гипотонии преджелудков, парезе мускулатуры рубца.

Дозы корневища внутрь: крупному рогатому скоту — 5—12 г, мелкому рогатому скоту — 1—4, свиньям — 1—2, собакам — 0,1—0,2 г.

Дозы настойки внутрь: крупному рогатому скоту — 5—12 мл, мелким жвачным — 2—4, свиньям — 1—2, собакам — 0,05—2 мл.

Чистотел большой *Chelidonium majus* L.

Народные названия: бородавочник, бородачник, желтомолочник, чистоплод, чистуха.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству маковых (табл. XLVIII, 1). Многолетнее травянистое растение высотой до 1 м. При надрезе выделяет желтый млечный сок. Корень стержневой, ветвистый. Листья очередные, непарноперистые. Цветки желтые, с четырьмя лепестками. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет на каменистых склонах, лесных опушках и как сорняк — в огородах и мусорных местах вблизи жилья. Распространен в европейской части СССР, кроме северных и северо-восточных районов, на Урале, в средней и южных частях Сибири, на Кавказе.

Лекарственное сырье — надземные части растения (травя). Траву собирают во время цветения, срезая ножом. Из свежей травы получают сок для лечебного применения. При заготовках впрок ее быстро сушат в тени при хорошем проветривании. Чем быстрее сохнет трава, тем больше сохранится в ней млечного сока. Хранить сырье необходимо в закрытых коробках или банках в сухом проветриваемом помещении не более 3 лет.

При заготовке травы следует соблюдать осторожность: при сборе не касаться лица, глаз, после работы тщательно мыть руки (растение ядовито).

Химический состав. Все растение содержит алкалоиды хелидонин, гомохелидонин и др.; трава — до 1,87% алкалоидов, до 171 мг% эфирного масла, витамин С, каротин, хелидоновую, яблочную, лимонную кислоты, флавоноиды, сапонины.

Применение. В народной ветеринарии чистотел является признанным средством для лечения различ-

ных кожных заболеваний, мелких язв, чесотки и др. Порошком из измельченных листьев присыпают инфицированные раны либо обкладывают их свежими листьями. Настой из небольшого количества травы рекомендуют для лечения заболеваний печени, желчного пузыря, поносов, катара желудочно-кишечного тракта.

Фармакологическими исследованиями установлено болеутоляющее и спазмолитическое действие травы чистотела, клиническими — положительные результаты лечения больных чешуйчатом лишае.

В ветеринарии употребляют свежую, пересыпанную солью траву для лечения тимпании овец, одну траву — для лечения ран, чесотки у животных и стригущего лишая у собак. Траву чистотела используют как хорошее инсектицидное средство против вредителей огородных и садовых культур.

Эвкалипт шариковый (эвкалипт шаровидный) *Eucalyptus globulus* Labill.

Ботаническая характеристика. Относится к семейству миртовых (табл. XLVIII, 2). Вечнозеленое мощное дерево высотой до 50—70 м. Кора ствола и старых ветвей беловато-серая, гладкая. Молодые ветви остро-ребристые, четырехгранные, с восковым налетом. Молодые листья супротивные, стеблеобъемлющие, длиной 7—16 и шириной 1—9 см. Старые листья очередные, черешковые, темно-зеленые, длиной 10—30 и шириной 3—4 см. Листья покрыты восковым налетом голубоватого цвета. Цветки одиночные, крупные. Цветет осенью, на третьем — пятом году жизни, семена созревают через 1,5—2 года.

Распространение. Родина эвкалипта — Австралия и остров Тасмания. В Советском Союзе плантации эвкалипта созданы в зоне влажных субтропиков Черноморского побережья Кавказа и в незначительных количествах — в Крыму и Азербайджане.

Лекарственное сырье. Используют листья и получаемое из них эфирное масло. Листья собирают осенью и зимой (с ноября по февраль), сушат в хорошо проветриваемом теплом помещении или в сушильках при температуре не выше 40—45°C. Сухие листья следует хранить в стеклянных банках. Срок хранения 3 года.

Химический состав. Листья содержат эфирное масло, главной составной частью которого является цинеол. Кроме того, в листьях и коре имеются дубильные вещества.

Применение. Настои листьев эвкалипта 1:20 применяют внутрь в качестве отхаркивающего средства и при желудочно-кишечных заболеваниях в качестве антисептического, противоспазматического и противовоспалительного средства при спастических состояниях мускулатуры, воспалительных явлениях в желудочно-кишечном тракте.

Наружно эвкалипт показан как дезинфицирующее и дезодорирующее средство для промывания инфицированных ран, свищей, язв. Он также способствует развитию грануляций.

Масло эвкалипта применяют для лечения фурункулеза, флегмон, для ингаляций при катарах верхних дыхательных путей. Оно входит в состав различных препаратов (пектусин, эвкамон и др.).

Препарат «хлорофиллипт» содержит смесь хлорофиллов, находящихся в листьях эвкалипта. Он отличается антибактериальной активностью в отношении антибиотикостойчивых стафилококков и употребляется при стафилококковом сепсисе, перитоните, плеврите, пневмонии, ожогах, флегмонах и др.

Лист эвкалипта (Folium Eucalypti). Сухие листья растения выпускают в коробках по 100 г и брикетах прямоугольной формы, массой 100 г, разделенных бороздками на 10 равных долек. Дозы внутрь: овцам и свиньям — 1—5 г, телятам в возрасте 6—10 месяцев — 1—3, поросятам в возрасте 3—5 месяцев — 0,2—0,5 г, собакам — 0,5—3 г.

Отвар листа эвкалипта (Decoctum foliorum Eucalypti). Готовят из расчета 10 г сырья на 200 мл воды или одну дольку брикета на стакан воды.

Приготовленный отвар хранят не более 2 суток в прохладном месте.

Настойка эвкалипта (Tinctura Eucalypti). Зеленовато-бурая прозрачная жидкость. Готовят на 70%-ном спирте в соотношении 1:1. Выпускают во флаконах по 25 мл.

Масло эвкалипта (Oleum Eucalypti). Легкоподвижная прозрачная желтоватая жидкость. Применяют в качестве антисептического и противовоспалительного средства наружно и путем ингаляций при воспалении слизистых дыхательных путей.

Календарь сбора лекарственных растений

Растение	Заготавливаемые части	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Аир болотный	Корневища								+	+	+		
Адонис весенний	Трава						+		+				
Алоэ древовидное	Свежие листья				По мере отрастания								
Алтей лекарственный	Корни				+	+			+	+	+		
Анис обыкновенный	Плоды								+				
Аралия маньчжурская	Корни			+	+					+	+		
Астрагал густоцветный	Камедь									+	+		
Астрагал шерстистоцветковый	Трава						+	+					
Айва продолговатая	Семена						+	+	+		+	+	+
Багульник болотный	Молодые побеги							+	+				
Бадан толстолистный	Листья						+	+					
Барбарис амурский	»								+	+			
Бедренец камнеломковый	Корни							+	+	+			
Белена черная	Трава												
Белладонна лекарственная	Листья, трава, корень				+			+	+	+			
Береза бородавчатая, повислая	Листья, почки				+	+	+						
Береза пушистая	Почки, листья				+	+	+						
Бодяк разнолистный	Трава							+	+				
Боярышник кроваво-красный	Цветки					+	+						
Брусника	Листья				+	+				+	+		
Бузина черная	Цветки, реже плоды, кора					+	+		+	+			
Буквица лекарственная	Трава						+	+					
Валериана лекарственная	Корневища с корнями									+	+	+	
Василек синий	Цветки						+	+					
Вахта трехлистная	Листья				+	+							
Вербейник монетчатый	Трава					+	+	+					
Вероника ненастоящая	»					+	+	+					
Волoduшка золотистая	»					+	+	+					
Волчец кудрявый	Верхушки побегов						+	+					
Вьюнок полевой	Корни, трава					+	+				+		
Герань луговая	Трава					+	+	+					
Гомфокарпус кустарниковый	Семена, облиственные побеги									+	+		
Горец змеиный	Корневища			+					+	+	+		
Горец перечный	Трава							+	+				
Горец птичий	Трава, корни						+	+			+		
Горечавка желтая	Корни, корневища									+	+		
Горчица сарептская	Семена						+						
Гравилат городской	Корни, корневища								+	+			
Грыжник гладкий	Трава					+	+	+	+				
Гулявник струйчатый	Семена							+	+	+			
Девясил британский	Трава							+	+				

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Девясил высокий	Корневища с корнями			+	+				+	+	+		
Донник лекарственный	Трава						+	+	+				
Дрок красильный	»						+	+					
Дуб обыкновенный	Кора молодых стволов и ветвей						+	+	+				
Дурман обыкновенный	Листья						+	+	+				
Душица обыкновенная	Трава						+	+	+				
Дягиль лекарственный	Корни, корневища	+									+	+	
Желтушник левкойный	Надземная часть растения				+		+	+	+		+	+	
Женьшень обыкновенный	Корень с корневищами												
Зайцегуб опьяняющий	Трава						+	+					
Зверобой обыкновенный	»						+	+					
Золотая розга	»							+		+	+		
Золототысячник малый	»						+	+					
Ива белая	Кора дерева				+								
Иссоп лекарственный	Цветущие облиственные побеги						+	+	+				
Исландский мох	Слоевище	+	+	+	+								
Истод тонколистный	Корневище с корнями									+	+		
Калина обыкновенная	Кора				+	+							
Кассия остролистная	Листья						По мере развития						
Кермек Гмелина	Корни								+	+	+		
Клевер луговой	Соцветия						+	+					
Кориандр посевной	Плоды								+	+			
Коровяк скипетровидный	Цветки							+	+				
	Листья						+	+	+				
Кошачья лапка	Соцветия					+							
Крапива двудомная	Листья					+	+	+					
Крестовник широколистный	Корневища с корнями										+		
Кровохлебка лекарственная	То же								+	+		+	
Крушина ломкая	Кора					+	+						
Крушина слабительная	Зрелые ягоды									+	+		
Кукуруза	Стебли с рыльцами									+	+		
Кукушник длинношпорцевый	Клубни									+			
Купена лекарственная	Трава						+	+					
Лабазник вязолистный	»						+	+					
Лакричник, солодка уральская	Корневища с корнями			+		+							
Ландыш майский	Надземная часть			+		+	+						
Лапчатка прямостоячая	Корневища				+					+	+		
Левзея сафлоровидная	Корневища с корнями										+	+	+
Лен посевной	Семена								+	+			
Лимонник китайский	Плоды и семена											+	
Лопух большой	Корни			+		+				+	+		
Лук медвежий	Стрелки, луковички					+							

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Лук победный (черемник)	Цветочные стрелки вместе с луковицами и молодыми листьями						+	+					
Льнянка обыкновенная	Надземная часть растения						+	+					
Мальва лесная	Цветки						+						
Мать-и-мачеха	Листья						+	+					
	Цветки				+	+							
Мелисса лекарственная	Листья и верхушки побегов								+	+	+		
Можжевельник обыкновенный	Шишковаягоды										+	+	
Мордовник обыкновенный	Семена									+	+		
Мыльнянка лекарственная	Корневища с корнями			+	+								
Мытники (хохлатый болотный и мохнатоколосьный)	Трава						+	+					
Наперстянка крупноцветная	Листья						+	+	+				
Обвойник греческий	Кора				+								
Одуванчик лекарственный	Корни										+	+	
Окопник лекарственный	Корневище с корнями									+	+	+	
Олеандр обыкновенный	Листья				+							+	
Ольха серая	Шишки	+	+								+	+	+
Омела белая	Побеги											+	+
Очиток едкий	Трава						+						
Пастушья сумка обыкновенная	»						+	+					
Патриния средняя	Корневища с корнями								+	+	+		
Первоцвет весенний	Листья и цветки					+	+						
	Корневища с корнями				+	+				+	+		
Пижма обыкновенная	Соцветия							+	+				
Пион уклоняющийся	Корни									+	+	+	
Подорожник большой	Листья						+	+	+				
Подсолнечник однолетний	Зрелые семянки, краевые цветки, листья							+	+				
Полынь горькая	Трава						+	+	+				
Почечный чай	Листья						+	+	+				
Пустырник пятилопастный	Трава						+	+	+				
Ревень тангутский	Корни с корневищами										+	+	
Родиола розовая	То же											+	
Рододендрон золотистый	Листья							+	+				
Ромашка аптечная	Соцветия							+	+				

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Росинка круглолистная	Трава							+	+	+			
Рябина сибирская	Плоды										+	+	+
Секуриного полукустарниковая	Листья и недоревесневшие зеленые веточки							+	+				
Синеголовник плосколистный	Трава							+	+				
Синюха голубая	Корневища с корнями									+	+		
Скополия карниольская	То же					+	+						
Сосна лесная	Хвоя	+	+	+									
Соссюрея хорошенкья	Трава					+	+						
Спаржа лекарственная	Корни					+			+	+			
Стальник полевой	Корни и корневища												+
Стеллера карликовая	Листья							+	+				
Термопсис ланцетный	Трава							+	+	+	+		
Тимьян обыкновенный	»							+	+				
Тмин обыкновенный	Плоды							+	+				
Толокнянка обыкновенная	Листья					+	+	+					
Тысячелистник обыкновенный	Трава							+	+	+			
Укроп огородный	Плоды								+	+			
Фенхель обыкновенный	Плоды (семена)										+		
Фиалка трехцветная	Трава					+	+	+	+				
Хвощ полевой	»							+	+	+			
Цмин песчаный	Цветочные корзинки							+	+	+			
Чабрец	Трава							+	+				
Чемерица Лобеля	Корневища с корнями										+	+	
Черда трехраздельная	Трава					+	+						
Черемуха обыкновенная	Плоды							+	+				
Чеснок посевной	Луковица, листья							+					
Чистотел большой	Трава					+	+	+		+			
Шалфей лекарственный	Листья							+	+				
Шиповник коричный	Плоды								+	+	+		
Шлемник байкальский	Корни с корневищами										+	+	
Щавель конский	Корни										+	+	
	Плоды								+	+	+		
Эвкалипт шариковый	Листья	+											
Эхинопанакс высокий	Корневища с корнями								+	+			+
Яблоня лесная	Плоды								+	+			
Ятрышник пятнистый	Корнеклубни							+	+				

Указатель лекарственных растений

по их лечебному действию

и применению

При сердечно-сосудистых заболеваниях

Адонис весенний 108	Льнянка обыкновенная 116
Аралия маньчжурская 17	Наперстянка крупноцветная 119
Астрагал густоветвистый 109	Обвойник греческий 121
Астрагал шерстистоцветковый 109	Олеандр обыкновенный 121
Барвинок малый 29	Омела белая 122
Валериана лекарственная 111	Патриния средняя 122
Гомфокарпус кустарниковый 113	Пустырник пятилопастный 123
Желтушник левкойный 114	Родиола розовая 22
Женьшень обыкновенный 18	Секурина полукустарниковая 23
Зверобой продырявленный 63	Синюха голубая 100
Ландыш майский 115	Шлемник байкальский 125
Лимонник китайский 20	Эхинопанакс высокий 27

При заболеваниях дыхательных путей (отхаркивающие)

Аир болотный 28	Первоцвет весенний 97
Алтей лекарственный 54	Подорожник большой 98
Айва продолговатая 53	Росьянка круглолистная 98
Буквица олиственная 134	Синюха голубая 100
Вероника ненастоящая 112	Сосна лесная 101
Девясил высокий 89	Термopsis ланцетный 101
Душица обыкновенная 92	Тимьян обыкновенный 102
Истод тонколистный 93	Фенхель обыкновенный 105
Клевер луговой 94	Фиалка трехцветная 105
Коровяк обыкновенный 95	Чабрец 106
Мать-и-мачеха обыкновенная 96	Чеснок посевной 41

Для улучшения пищеварения

Алтей лекарственный 54	Пижма обыкновенная 85
Багульник болотный 88	Подорожник большой 98
Буквица олиственная 134	Подсолнечник однолетний 49
Вероника ненастоящая 112	Полынь горькая 39
Горец змеинный 135	Ромашка аптечная 69

Горчица сарептская 141
Девясил высокий 89

Синеголовник плосколистный 99
Тысячелистник обыкновенный 40

Вяжущие

Бадан толстолистный 60
Бузина черная 127
Горец перечный 135
Горец змеиный 61
Грыжник гладкий 128
Девясил высокий 89
Дуб обыкновенный 63
Зверобой продырявленный 63
(обыкновенный)

Кермек Гмелина 66
Кровохлебка лекарственная 67
Лабазник вязолистный 141
Лапчатка прямостоячая 68
Пижма обыкновенная 85
Тысячелистник обыкновенный 40
Щавель конский 72

Слабительные

Горец перечный 135
Гулявник стручатый 45
Крушина ломкая 46
Крушина слабительная 48

Одуванчик лекарственный 37
Подорожник большой 98
Стальник полевой 51

Возбуждающие аппетит

Вахта трехлистная 30
Мелисса лекарственная 36
Одуванчик лекарственный 37

Подорожник большой 98
Полынь горькая 39
Тысячелистник обыкновенный 40

Антиспазматические и уменьшающие секреторную функцию желез

Белена черная 73
Белладонна лекарственная 74
Дурман обыкновенный 76

Крестовник широколистный 76
Скополия карниолийская 77

При болезнях печени и желчевыводящих путей

Барбарис амурский 79
Береза бородавчатая, повислая 80
Василек синий 82
Вахта трехлистная 30
Горец птичий 134
Девясил высокий 89
Крапива двудомная 137

Кукуруза 84
Льнянка обыкновенная 116
Можжевельник обыкновенный 129
Пижма обыкновенная 85
Полынь горькая 39
Шиповник коричный 139
Щавель конский 72

При болезнях почек и мочевых путей

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Береза бородавчатая, повислая 80 | Льнянка обыкновенная 116 |
| Брусника обыкновенная 126 | Можжевельник обыкновенный 129 |
| Бузина черная 127 | Омела белая 122 |
| Василек синий 82 | Первоцвет весенний 97 |
| Грыжник гладкий 128 | Почечный чай 130 |
| Девясил высокий 89 | Росьянка круглолистная 98 |
| Иссоп лекарственный 93 | Спаржа лекарственная 131 |
| Крапива двудомная 137 | Стальник полевой 51 |
| Кукуруза 84 | Толокнянка обыкновенная 132 |
| Лопух большой 129 | Хвощ полевой 132 |
| Лук репчатый 35 | |

Потогонные и жаропонижающие

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| Береза бородавчатая, повислая 80 | Одуванчик лекарственный 37 |
| Душица обыкновенная 92 | Подорожник большой 98 |
| Крапива двудомная 137 | Ромашка аптечная 69 |
| Лопух большой 129 | Фиалка трехцветная 105 |
| Просвирник лесной 58 | Черемуха обыкновенная 70 |
| Мать-и-мачеха обыкновенная 96 | |

Противоглистные

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| Багульник болотный 88 | Пижма обыкновенная 85 |
| Девясил высокий 89 | Тимьян обыкновенный 102 |
| Кровохлебка лекарственная 67 | Чеснок посевной 116 |

Кровоостанавливающие

- | | |
|---|---------------------------------|
| Барбарис амурский 79 | Мытник болотный 117 |
| Горец змеиный 61 | Пастушья сумка обыкновенная 136 |
| Зверобой продырявленный (обыкновенный) 63 | Подорожник большой 98 |
| Крапива двудомная 137 | Ромашка аптечная 69 |
| Кровохлебка лекарственная 67 | Синеголовник плосколистный 99 |
| Лабазник вязолистный 141 | Тысячелистник обыкновенный 40 |
| Лапчатка прямостоячая 68 | Хвощ полевой 132 |
| Лопух большой 129 | Щавель конский 72 |

Маточные

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Горец перечный 135 | Крапива двудомная 137 |
| Девясил высокий 89 | Пастушья сумка обыкновенная 136 |
| Калина обыкновенная (кора) 65 | Тысячелистник обыкновенный 40 |

Витаминные

Береза бородавчатая, повислая 80	Одуванчик лекарственный 37
Боярышник кроваво-красный 110	Пастушья сумка обыкновенная 136
Брусника 126	Пижма обыкновенная 85
Зверобой продырявленный (обыкновенный) 63	Подорожник большой 98
Крапива двудомная 137	Рябина сибирская 138
Лук репчатый (перо) 35	Черемуха обыкновенная 70
Мать-и-мачеха обыкновенная 96	Шиповник коричный 139
Облепиха крушиновидная 142	Щавель конский 72

Применение при экземе и других кожных заболеваниях

Береза бородавчатая, повислая 80	Подорожник большой 98
Бодяк разнолистный 140	Сушеница топяная 143
Гулявник струйчатый 45	Фиалка трехцветная 105
Лабазник вязолистный 141	Чабрец 106
Лопух большой 129	Чистотел большой 145
Мелисса лекарственная 36	Щавель конский 72
Облепиха крушиновидная 142	Эвкалипт шариковый 146

Возбуждающие центральную нервную систему

Аралия маньчжурская 17	Родиола розовая 22
Женьшень обыкновенный 18	Секуринага полукустарниковая 23
Левзея сафлоровидная 19	Элеутерококк колючий 24
Лимонник китайский 20	Эхинопанакс высокий 27
Мордовник обыкновенный 21	Эфедрa хвощевая 26

Сборы лекарственных растений, рекомендуемые в ветеринарной практике

Сборы лекарственных трав представляют собою смеси нескольких видов измельченных частей растений: травы, цветков, листьев, корней и корневищ, плодов, коры и др. При приготовлении сборов листья и траву режут, кожистые листья превращают в крупный порошок; корни и корневища режут или дробят; плоды и семена пропускают через мельницы; цветки и мелкие цветочные корзинки берут целиком. Сырье осторожно и тщательно смешивают для получения равномерной смеси.

Наиболее частой формой применения сборов являются свежеприготовленные из них водные вытяжки — настои и отвары. Настои и отвары необходимо хранить в прохладном месте не более 2 суток. Порошки лекарственных трав можно назначать животным с кормом.

Наборы трав, применяемых в медицинской практике, описанных в пособии по фармакотерапии для врачей М. Д. Машковским (Лекарственные средства.— М., 1984. Т. 1 и 2), в справочнике по лекарственным растениям С. Я. Соколова и И. П. Замотаева (1985), а также рекомендуемых болгарскими учеными Д. Йордановым, П. Николовым и др. (Фитотерапия.— София, 1968), можно успешно применять и в ветеринарной практике. В настоящей книге автор дозировку сборов ориентировочно скорректировал для телят. Ряд помешенных сборов апробированы и проверены на кафедре фармакологии Троицкого ветеринарного института.

Доза, количество и форма назначения сборов животным определяются врачом индивидуально в зависимости от вида и пола животного, возраста и степени заболевания.

Номер сбора	Состав сбора	Пропорция, частей	Приготовление и применение
1	2	3	4
Сборы, применяемые при заболеваниях органов дыхания			
1	Корень алтея	2	В виде теплого настоя (1:20) назначать для орошения полости рта
	Цветки ромашки	2	
	Корень аира	1	
	Трава донника	2	
	Льняное семя	3	Назначать в форме настоя (1:20) для орошения полости рта при воспалительных процессах
2	Кора дуба	7	
	Цветки липы	3	
3	Кора дуба	5	Назначать в виде настоя (1:20) для орошения рта при воспалительных заболеваниях
	Трава душицы	4	
	Корень алтея	1	
4	Сбор грудной № 1: корень алтейный измельченный	1	1 столовую ложку залить стаканом кипятка, настоять 20 мин, процедить. Как отхаркивающее средство телятам назначать по

Продолжение

1	2	3	4
	листья мать-и-мачехи измельченные трава душицы измельченная	2 1	$\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 2—3 раза в день после кормления
5	Сбор грудной № 2: корень солодки измельченный лист подорожника измельченный листья мать-и-мачехи измельченные	3 3 4	1 столовую ложку сырья залить 200 мл кипятка, настоять 20 мин, процедить. Телятам назначать как отхаркивающее средство по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 2—3 раза в сутки после кормления
6	Сбор грудной № 3: корень алтея измельченный корень солодки измельченный листья шалфея плоды аниса почки сосны измельченные	2 2 1 1 1	Приготовление и применение аналогично грудному сбору № 1
7	Корень алтея Корень солодки Листья мать-и-мачехи Плоды фенхеля	4 2,5 2 1,5	В виде теплого настоя или отвара (1:20) назначать телятам по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 3—5 раз в день при остром и хроническом бронхите, пневмонии
8	Корень алтея Корень солодки Листья мать-и-мачехи Цветки коровяка Плоды фенхеля	4 1,5 2 1 1	Измельченные органы растений хорошо смешать, 1 столовую ложку без верхушки настоять на 1 стакане холодной воды, через 2 ч кипятить в течение нескольких минут и после остывания процедить. Назначать телятам в теплом виде. Доза рассчитана на сутки
9	Листья мать-и-мачехи Листья подорожника Трава хвоща Цветы первоцвета	1 2 3 4	Измельченное сырье хорошо смешать. Приготовление и применение аналогично грудному сбору № 1
10	Корень девясила Корень первоцвета Листья мать-и-мачехи	1 1 1	2 чайные ложки смеси на стакан воды, залить кипятком, варить 5 мин, через 15 мин процедить. Выпаивать телятам небольшими порциями в течение дня
11	Листья мать-и-мачехи Листья подорожника Трава хвоща Цветки первоцвета	2 2 3 4	Телятам внутрь в виде настоя (1:20) или отвара по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана при кашле, трахеобронхите, хроническом бронхите, остром сухом бронхите
12	Корень алтея Трава тимьяна	1 1	4 полных чайных ложки сбора настоять на 1 стакане воды в течение 2 ч и затем сварить. Выпаивать телятам за 1 день в несколько приемов
13	Корень истода Листья мать-и-мачехи Трава первоцвета Плоды аниса Трава мяты Цветки ромашки	1,5 1,5 1 1,5 1,5 1	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана настоя (1:20) 3—4 раза в день после кормления в качестве отхаркивающего и противовоспалительного средства

Продолжение

1	2	3	4
14	Листья подорожника Корень алтея Листья мать-и-мачехи Трава душицы	2 2 2 1	Внутрь телятам при заболевании органов дыхания в виде теплого настоя (1:20) по $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ стакана 3—4 раза в день
15	Листья подорожника Корень солодки	3 3	Назначать телятам по $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ стакана в форме настоя (1:20) через каждые 3 ч при заболеваниях органов дыхания
16	Листья мать-и-мачехи Сосновые почки Листья подорожника Листья мать-и-мачехи	4 1 1 1	4 полных чайных ложки сбора настоять на 1 стакане воды в течение 2 ч и затем сварить. Выпаивать телятам за 1 день в несколько приемов
17	Корень алтея Корень солодки Корень девясила	4 3 3	Телятам внутрь по $\frac{1}{4}$ стакана в виде настоя (1:20) через каждые 3 ч при заболеваниях органов дыхания
18	Почки сосны Корни алтея Корни солодки Листья шалфея Семена аниса	1 2 2 1 1	1 столовую ложку смеси залить 2 стаканами кипятка, настоять в закрытой посуде несколько часов, процедить. Телятам внутрь по 1—2 столовых ложки несколько раз в день
19	Листья шалфея Семена аниса Корни алтея Корни солодки Цветки коровяка Почки сосны	3 4 4 3 2	1 столовую ложку сбора залить 200 мл кипятка, в закрытой посуде настоять 3—4 ч, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ стакана несколько раз в день после кормления
20	Цветки коровяка Листья мать-и-мачехи Семена аниса Корни алтея Корни солодки Корни фиалки	2 4 2 8 3 1	1 столовую ложку измельченного сбора залить 2 стаканами кипятка, настоять 20—30 мин в закрытой посуде, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{4}$ стакана 4—5 раз в день
21	Корень солодки Цветки липы	4 6	Телятам внутрь в виде горячего настоя (1:20) 2—3 раза в день по $\frac{1}{2}$ стакана при простудных заболеваниях, а также как потогонное и противовоспалительное средство

Потогонные сборы, применяемые при заболеваниях дыхательных путей

1	Цветки липы Цветки коровяка Цветки бузины черной	3 3 4	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять, процедить. Телятам внутрь в теплом виде по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ стакана несколько раз в день
2	Цветки липы Листья мать-и-мачехи	1 1	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять в закрытой эмалированной посуде 20 мин, процедить. Применять несколько раз в день в теплом виде телятам по $\frac{1}{2}$ стакана
3	Цветки липы Цветки бузины черной	1 1	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, кипятить 10 мин, процедить. Телятам по $\frac{1}{2}$ стакана в теплом виде несколько раз в день

Продолжение

1	2	3	4
4	Кора ивы	2	1 столовую ложку смеси залить в эмалированной посуде 200 мл кипятка, закрыть крышкой, настоять 20 мин, процедить. Телятам в теплом виде по $\frac{1}{3}$ стакана 3 раза в день
	Листья мать-и-мачехи	2	
	Трава душицы	1	

Сборы, применяемые для улучшения пищеварения

1	Трава полыни	1	Телятам внутрь для возбуждения аппетита в форме настоя (1:20) по 1 столовой ложке за 15—20 мин до кормления
	Корневище аира	1	
	Листья вахты	1	
	Плоды тмина	1	
2	Трава полыни	2	Телятам внутрь в форме отвара (1:20) за 15—20 мин до кормления для возбуждения аппетита
	Корни тысячелистника	1	
	Корни одуванчика	1	
3	Трава полыни	1	1 столовую ложку смеси залить в эмалированной или стеклянной посуде 1 стаканом кипятка, настоять 20—30 мин, процедить. Телятам внутрь по 1 столовой ложке 2—3 раза в день за 10—20 мин до кормления
	Корневище аира	1	
	Листья вахты	1	
	Семена тмина	1	
4	Трава полыни	4	1 столовую ложку смеси залить в эмалированной посуде 200 мл кипятка, закрыть крышкой, настоять 20—30 мин, процедить. Телятам внутрь по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за 15—20 мин до кормления
	Трава тысячелистника	1	
5	Трава полыни	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
	Листья вахты	1	
6	Листья вахты	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 3
	Трава золототысячника	1	
	Трава полыни	1	
7	Трава полыни	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
	Листья вахты	1	
	Трава золототысячника	1	
	Корень одуванчика	1	

Сборы, применяемые при заболеваниях желудка

1	Липовый цвет	1	Настой готовить из расчета 1 столовая ложка смеси на 1 стакан кипятка. Телятам внутрь по 1—1,5 стакана в день
	Льняное семя	1	
	Корень солодки	1	
	Корневище аира	1	
	Листья мяты	1	
	Плоды фенхеля	1	
2	Трава чистотела	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ стакана в виде настоя (1:20) 3 раза в день за 30 мин до кормления
	Трава тысячелистника	3	
	Цветы ромашки	3	
	Трава зверобоя	3	
3	Трава чистотела	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
	Трава тысячелистника	2	
	Цветы ромашки	2	
	Трава зверобоя	2	

Продолжение

1	2	3	4
4	Корень алтея	2	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
	Корень солодки	2	
	Корень окопника	2	
	Трава чистотела	1	Телятам внутрь в форме настоя (1:20) 2—3 раза в день до кормления
5	Плоды фенхеля	3	
	Цветки ромашки	3	
	Цветки липы	4	Телятам внутрь в форме настоя (1:20) за 30 мин до кормления 3 раза в день при спазмах желудка и метеоризме дробными порциями
6	Плоды аниса	1	
	Плоды фенхеля	1	
	Плоды тмина	1	Настой готовить из расчета 2 чайных ложки сбора на 1 стакан воды. Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ стакана за 30 мин до кормления
7	Листья мяты	2	
	Листья вахты	1	
	Плоды фенхеля	1	Настой готовить из расчета 2 чайных ложки сбора на 1 стакан кипятка. Телятам внутрь по 1—2 стакана в день
	Листья мяты	1	
	Трава тысячелистника	1	
	Трава золототысячника	1	Настой готовить из расчета 2 чайные ложки хорошо растолченной смеси на 1 стакан кипятка. При диспепсии и метеоризме по 1—2 стакана в день
8	Плоды фенхеля	1	
	Цветки ромашки	1	
	Липовый цвет	2	Настой готовить из расчета 2 чайных ложки хорошо растолченной смеси на 1 стакан кипятка. При диспепсии и метеоризме по 1—2 стакана в день
9	Плоды аниса	1	
	Плоды фенхеля	1	
	Плоды кишнеца	1	Отвар готовить из расчета 2 чайных ложки сбора на 1 стакан воды. При метеоризме по 1—2 стакана в день
	Плоды тмина	1	
10	Трава полыни	1	
	Трава хвоща	2	1 столовую ложку смеси залить в эмалированной или стеклянной посуде стаканом кипятка, настоять 20 мин, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана
	Трава тысячелистника	2	
	Корневище лапчатки прямостоячей	1	
11	Сбор желудочный № 3:		2 столовые ложки смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять 20—30 мин, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ стакана 3—4 раза в день при болях и спазмах в желудке
	кора крушины измельченная	3	
	листья крапивы измельченные	3	
	листья мяты измельченные	2	3 столовых ложки смеси настоять в закрытой посуде в 1 л кипятка. Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ стакана 3—4 раза в день при болях в желудке, сопровождающихся вздутием рубца
	корневище аира измельченное	1	
	корневище с корнем валерианы измельченных	1	
12	Цветки ромашки	1	1 столовую ложку измельченной смеси залить 3 стаканами воды, настоять 1 ч, кипятить 10 мин, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ стакана 3—4 раза в день до кормления
	Трава тысячелистника	1	
13	Трава зверобоя	1	
	Трава сушеницы	1	
	Трава золототысячника	1	
14	Трава тысячелистника	1	
	Трава золототысячника	1	
	Корневище и корни горечавки	1	

Продолжение

1	2	3	4
			ления при катаре желудка и пониженном аппетите
15	Кора крушины	3	1 столовую ложку измельченной смеси
	Листья мяты	2	залить 1,5 стакана кипятка, настоять в закрытой посуде 4 ч. Процедить. Телятам
	Листья крапивы	3	внутри по $\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день за
	Корневище и корни		30 мин до кормления для улучшения пищева-
	валерианы	1	рения
	Корни аира	1	
Сборы, применяемые как вяжущие и противопоносные средства			
1	Плоды фенхеля	1	1 столовую ложку смеси залить стаканом
	Трава золототысячника	5	кипятка. Выпаивать телятам по 1— $\frac{1}{2}$ стакана в день дробными порциями при диспепсии
2	Плоды черемухи	3	Отвар (1:10) телятам внутри по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$
	Плоды черники	2	стакана 3—4 раза в день при поносах
3	Соплодия ольхи	7	Отвар (1:10) телятам внутри по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$
	Корневище горца		стакана 3—4 раза в день при поносах
	змеиногo	3	
4	Корневище лапчатки		1 чайную ложку в течение 6 ч настоять
	прямостоячей	1	в 1 стакане холодной воды, а затем проки-
	Корневище горца		пятить в течение 5—10 мин. Телятам внутри
	змеиногo	1	дробными дозами в течение дня
5	Корневище лапчатки		Отвар (1:10) телятам внутри по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$
	прямостоячей	1	стакана 3—4 раза в день при поносах
	Корневище горца		
	змеиногo	4	
6	Корневище кровохлебки	1	По $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана телятам внутри отвар
	Корневище горца		(1:10) 3—4 раза в день при поносах
	змеиногo	1	
7	Корневище лапчатки		Приготовление и применение аналогично
	прямостоячей	1,5	сбору № 1
	Корневище горца		
	змеиногo	1,5	
	Трава пастушьей сумки	3	
	Трава лапчатки гусиной	1	
	Листья мяты	1	
	Цветки ромашки	1	
8	Корневище лапчатки		Приготовление и применение аналогично
	прямостоячей	1	сбору № 1
	Корневище кровохлебки	1	
	Трава пастушьей сумки	2	
9	Корень щавеля		Отвар (1:10) телятам внутри по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$
	конского	1	стакана 3—4 раза в день при поносах
	Корневище горца		
	змеиногo	1	
10	Корневище лапчатки		1 столовую ложку сбора на 1 стакан ки-
	прямостоячей	1	пятка. Телятам внутри по 1—2 стакана в
	Листья мяты	1	день
	Цветки ромашки	1	

Продолжение

1	2	3	4
11	Кора дуба	1	1 столовую ложку измельченной смеси залить 1,5 стакана кипятка. Настоять в закрытой эмалированной посуде 30 мин, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{4}$ стакана несколько раз в день
	Корневище айра	1	
19	Корни шавеля конского	1	1 чайную ложку измельченной смеси залить 1 стаканом кипятка, настаивать в закрытой посуде 30 мин, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{4}$ стакана 2—3 раза в день
	Корневище змеевика	1	

Сборы, применяемые как слабительные средства

1	Листья кассии остролистной	3	Отвар (1:10) телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана
	Кора крушины	3	
	Плоды жостера	2	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ стакана
	Плоды аниса	1	
	Корень солодки	1	Измельчить до порошкообразного состояния, хорошо смешать, готовить отвар из $\frac{1}{2}$ чайной ложки смеси на 200 мл воды. Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2—3 раза в день при хронических запорах
2	Кора крушины	3	
	Трава донника	1	Настой (1:20) телятам внутрь по 1 стакану 2 раза в день после кормления утром и вечером при запорах
	Листья крапивы	1	
3	Кора крушины	2	Настой (1:20) телятам внутрь по 1 стакану после кормления при запорах
	Плоды жостера	2	
	Плоды фенхеля	1	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
4	Цветки бузины черной	1	
	Плоды жостера	1	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
5	Кора крушины	5	
	Цветки бузины черной	2	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
	Плоды фенхеля	2	
	Плоды аниса	2	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
6	Кора крушины	1	
	Корень солодки	1	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
	Плоды фенхеля	1	
	Корень алтея	2	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
	Льняное семя (нетолченное)	2	
7	Кора крушины	3	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок
	Листья крапивы	2	
	Трава тысячелистника	1	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при запорах вследствие атонии кишок

Сборы, применяемые при заболеваниях почек и мочевых путей

1	Плоды можжевельника	3	1 столовую ложку смеси настоять на 1 стакане холодной воды 6 ч, а затем кипятить 15 мин. Указанную дозу выпаивать телятам в течение дня в несколько приемов. Действует мочегонно и антисептически
	Плоды фенхеля	1	
	Корень солодки	1	

Продолжение

1	2	3	4
2	Трава пустырника	1	Готовить отвар из расчета 1 столовая ложка смеси на 1 стакан воды. Телятам выпаивать по 1—2 стакана в день. Действует мочегонно и антисептически
	Трава зверобоя	1	
	Трава фиалки трехцветной	1	
	Трава хвоща	1	
	Корень окопника	1	
3	Листья березы	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана настоя (1:20) 3—4 раза в день как мочегонное средство
	Трава хвоща	1	
4	Плоды можжевельника	2	Телятам внутрь в виде настоя (1:10) по 1—2 столовых ложки до кормления 3—4 раза в день как мочегонное средство
	Трава хвоща	2	
	Листья березы	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана отвара (1:20) 3 раза в день как мочегонное средство
5	Плоды можжевельника	3	
	Плоды фенхеля	1	
	Корень солодки	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
6	Листья толокнянки	2	
	Плоды можжевельника	2	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять 20 мин, остудить, процедить. Телятам внутрь по 1 столовой ложке 3—4 раза в день
	Корень солодки	1	
7	Лист толокнянки	3	
	Цветы василька	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана отвара (1:20) 3 раза в день как мочегонное средство
	Корень солодки	1	
8	Корень петрушки	1	
	Корень солодки	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана настоя (1:20) 3 раза в день как мочегонное средство
	Плоды можжевельника	1	
9	Трава хвоща полевого	3	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана настоя (1:20) в теплом виде при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей
	Корневище лапчатки прямостоячей	3	
	Листья подорожника	4	
10	Плоды шиповника	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана настоя (1:20) в теплом виде 3 раза в день в качестве диуретического и противовоспалительного средства
	Корень стальника полевого	1	
	Трава адониса	1	
	Плоды можжевельника	1	
11	Листья березы	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
	Листья толокнянки	1	
	Кукурузные рыльца	1	
	Корень солодки	1	
	Корневище пырея	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана настоя (1:10) в теплом виде
12	Корень марены	3	
	Корень стальника полевого	2	
	Льняное семя	5	
13	Льняное семя	4	Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана настоя (1:10) в несколько приемов в течение дня при пиелонефрите
	Корень стальника полевого	3	
	Листья березы	3	
14	Корень алтея	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 1
	Листья толокнянки	1	
	Трава вероники	1	
	Листья шалфея	1	
	Трава хвоща	2	

Продолжение

1	2	3	4
15	Листья березы	1	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять 2—3 ч, процедить. Телятам внутрь по 1 столовой ложке 3—4 раза в день
	Листья мать-и-мачехи	1	
	Листья малины	4	
	Цветки вереска	4	
16	Трава грыжника	1	2 столовые ложки смеси залить 1,5 стакана кипятка, кипятить 10 мин, настоять 30 мин, охладить, процедить. Телятам внутрь по 1/2 стакана 3 раза в день
	Листья толокнянки	1	

**Сборы, рекомендуемые при заболеваниях
печени и желчных протоков**

1	Цветки бессмертника	4	1 столовую ложку смеси залить в эмалированной посуде 2 стаканами кипятка, закрыть крышкой, настоять 20 мин, процедить. Телятам ориентировочно по 1/3 стакана 3 раза в день перед кормлением
	Листья трилистника	3	
	Листья мяты	2	
	Плоды кориандра	2	
2	Цветки бессмертника	1	Телятам внутрь по 1/2 стакана настоя (1:20) 4 раза в день за 15 мин до кормления при гепатите, холецистите
	Трава тысячелистника	1	
	Трава полыни	1	
	Плоды фенхеля	1	
	Листья мяты	1	1 столовую ложку на 1 стакан кипятка. Телятам в день выпаивать по 1—2 стакана в качестве желчегонного средства
3	Трава лапчатки гусиной	1	
	Трава чистотела	1	
	Листья Melissa	1	
	Листья мяты	1	Приготовление и применение аналогично сбору № 3
4	Корень одуванчика	1	
	Корень стальника колючего	1	
	Кора крушины	1	
	Листья мяты	1	Телятам внутрь по 1/2—1/3 стакана настоя (1:20) 3 раза в день за 30 мин до кормления в качестве желчегонного средства
5	Цветки бессмертника	4	
	Листья вахты	3	
	Листья мяты	2	
	Плоды кориандра	1	Готовить отвар из расчета 2 столовые ложки на 1 стакан воды. Телятам внутрь по 1/2 стакана как желчегонное средство
6	Листья мяты	1	
	Трава полыни	1	
	Цветки дмйна	1	
	Кора крушины	1	
	Корень одуванчика	1	
	Корень марены	4	Приготовление и применение аналогично сбору № 3
7	Цветки бессмертника	2	
	Трава или листья тысячелистника	1	
	Листья мяты	1	
	Плоды кориандра	1	Отвар (1:10) телятам внутрь по 2—3 столовых ложки за 1—2 ч до кормления. Желчегонное средство
8	Листья вахты	1	
	Трава полыни	1	
	Листья мяты	1	Готовить настой из расчета 2 чайных ложки смеси на 200 мл воды. Телятам утром и вечером по 1/2 стакана при гепатите
9	Корень валерианы	2	
	Цветки боярышника	2	
	Кора барбариса	3	
	Листья мяты	3	

Продолжение

1	2	3	4
10	Цветки бессмертника	3	Телятам внутрь в виде настоя (1:20) 1 раз в сутки на ночь по $\frac{1}{2}$ стакана при желчно-каменной болезни
	Корень ревеня тангутского	2	
	Трава тысячелистника	5	
11	Кора крушины	1	Настой (1:20) телятам внутрь по 1—2 стакана в день
	Плоды тмина	1	
	Трава волчеца кудрявого	1	
	Трава зверобоя	1	Настой (1:20) телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана 2 раза в день при желчнокаменной болезни
	Трава тысячелистника	1	
12	Листья Melissa	1	
	Листья мяты	1	
	Цветки ромашки	1	

Сборы, рекомендуемые при сердечно-сосудистых заболеваниях

1	Корень валерианы	3	Телятам внутрь в виде настоя (1:20) по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 2—3 раза в день
	Листья пустырника пятилопастного	3	
	Трава тысячелистника	2	
	Плоды аниса	2	Измельченное сырье хорошо перемешать, 2 полные чайные ложки смеси настоять около $\frac{1}{2}$ ч в 1 стакане кипятка, процедить
2	Трава хвоща	2	
	Трава горца птичьего	3	
	Цветки боярышника	5	Телятам в виде настоя (1:20) внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 3—4 раза в день при миокардите
3	Цветки ландыша	1	
	Плоды фенхеля	2	
	Листья мяты	3	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять, процедить. Телятам внутрь на 2—3 приема в течение дня.
4	Корень валерианы	1	
	Трава тысячелистника	1	
	Корень аниса	2	Полную столовую ложку смеси залить 1 стаканом кипятка, настоять, процедить. Телятам внутрь небольшими порциями в течение дня при миокардите, гастрокардиальном комплексе
5	Цветки ландыша	1	
	Плоды фенхеля	2	
	Листья мяты	3	Телятам внутрь в виде горячего настоя по $\frac{1}{2}$ стакана 2—3 раза в день в качестве мочегонного и потогонного средства
6	Корень валерианы	4	
	Цветки бузины черной	1	
	Цветки ромашки	1	Применение и приготовление аналогично сбору № 5
	Цветки липы	1	
	Трава мяты	1	
7	Трава горичвета	1	1 столовую ложку измельченного сбора залить 2 стаканами кипятка, настоять в закрытой эмалированной или стеклянной посуде 2—3 ч, процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ стакана 2 раза в сутки
	Корень валерианы	1	
	Листья Melissa	2	
8	Корневище и корни валерианы	2	
	Листья Melissa	2	
	Трава тысячелистника	3	
	Трава зверобоя	3	

Продолжение

1	2	3	4
Витаминные сборы			
1	Плоды шиповника	1	Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана настоя
	Плоды брусники	1	(1:20) 3 раза в день
2	Плоды шиповника	1	1 столовую ложку смеси залить стаканом
	Плоды рябины	1	кипятка, кипятить в закрытой эмалиро-
			ванной посуде 10 мин, настоять 4 ч, проце-
			дить. Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана не-
			сколько раз в день
3	Листья крапивы	3	Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана настоя
	Плоды рябины	7	(1:20) 3 раза в день
4	Плоды шиповника	1	2 чайные ложки сбора залить 2 стаканами
	Плоды черной		кипятка, настоять 1 ч, процедить. Телятам
	смородины	1	внутри по $\frac{1}{3}$ стакана несколько раз в день
5	Плоды шиповника	9	Телятам внутрь по $\frac{1}{2}$ стакана настоя
	Плоды брусники	3	(1:20) 3 раза в день
	Листья крапивы	8	
6	Листья крапивы	3	Приготовление и применение аналогично
	Плоды рябины	7	сбору № 4
7	Плоды шиповника	1	1 столовую ложку смеси залить 1 стаканом
	Листья малины	1	кипятка, кипятить 10 мин, настоять 4 ч,
	Листья черной		процедить. Телятам внутрь по $\frac{1}{3}$ стакана
	смородины	1	2—3 раза в день
	Листья брусники	2	

Перечень особо ядовитых растений, описанных в книге

Багульник болотный 88
Белена черная 73
Белладонна лекарственная 74
Дрок красильный 83
Дурман обыкновенный 76
Наперстянка крупноцветная 119
Окопник лекарственный 57
Очиток едкий 48
Чемерица Лобеля 144
Чистотел большой 145

Алфавитный указатель русских названий растений

А

Аир болотный 28
Адонис весенний 108
Алоэ древовидное 42
Алтей лекарственный 54
Анис обыкновенный 87
Аралия маньчжурская 17
Астрагал
густоветвистый 109
Астрагал шерстистоцвет-
ковый 109
Айва продолговатая 53

Б

Багульник болотный 88
Бадан толстолистный 60
Барбарис амурский 79
Барвинок малый 29
Бедренец
камнеломковый 89
Белена черная 73
Белладонна
лекарственная 74
Береза бородавчатая,
повислая 80
Береза пушистая 80
Бодяк разнолистный 140
Боярышник кроваво-крас-
ный 110
Брусника
обыкновенная 126
Бузина черная 127
Буквица листовая 134

В

Валериана
лекарственная 111
Василек синий 82
Вахта трехлистная 30
Вероника нестоящая 112
Волдушка золотистая 83
Волчец кудрявый 31
Вьюнок полевой 44

Г

Герань луговая 61
Гомфокарпус кустарнико-
вый 113
Горец змеинный 61
Горец перечный 135
Горец птичий 134
Горечавка желтая 31
Горчица сарептская 141
Гравилат городской 62
Грыжник гладкий 128
Гулявник стручатый 45

Д

Девясил британский 90
Девясил высокий 89
Донник лекарственный 91
Дрок красильный 83
Дуб обыкновенный 63
Дурман обыкновенный 76
Душица обыкновенная 92
Дягиль лекарственный 32

Ж

Желтушник левкойный 114
Женьшень обыкновенный 18

З

Зверобой продырявленный
(обыкновенный) 63
Золотая розга 64
Золототысячник малый 32

И

Ива белая 65
Иссоп лекарственный 93
Исландский мох 33
Истод тонколистный 93

К

Калина обыкновенная 65
Кассия остролистная 46
Кермек Гмелина 66
Клевер луговой 94
Кориандр посевной 34
Коровяк 94
Коровяк обыкновенный 95
Коровяк мучнистый 95
Коровяк черный 95
Кошачья лапка 84
Крапива двудомная 137
Крестовник
широколистный 76
Кровохлебка лекарствен-
ная 67
Крушина ломкая 46
Крушина слабительная 48
Кукуруза 84
Кукушник длинношпорце-
вый 55
Купена лекарственная 114

Л

Лабазник вязолистный 141
Лакричник (солодка
уральская) 55
Ландыш майский 115
Лапчатка прямостоячая 68
Левзея сафлоровидная 19
Лен посевной 56
Лимонник китайский 20
Лопух большой 129
Лук медвежий 34
Лук победный 35
Лук репчатый 35
Лынянка обыкновенная 116

М

Мать-и-мачеха
обыкновенная 96
Мелисса лекарственная 36
Можжевельник
обыкновенный 129

Мордовник
обыкновенный 21
Мыльнянка
лекарственная 96
Мытники 117

Н

Наперстянка
крупноцветная 119

О

Обвойник греческий 121
Облепиха
крушиновидная 142
Одуванчик
лекарственный 37
Окопник
лекарственный 57
Олеандр
обыкновенный 121
Ольха серая 68
Омела белая 122
Очиток едкий 48

П

Пастушья сумка обыкновенная 136
Патриния средняя 122
Первоцвет весенний 97
Пижма обыкновенная 85
Пион уклоняющийся 38
Подорожник большой 98
Подсолнечник
однолетний 49
Полюнь горькая 39
Почечный чай 130
Просвирник лесной 58
Пустырник
пятилопастный 123

Р

Рододендрон
золотистый 124
Ревень тангутский 49
Родиола розовая 22
Ромашка аптечная 69
Росянка
круглолистная 98
Рябина сибирская 138

С

Секурина
полукустарниковая 23
Синеголовник
плосколистный 99
Синюха голубая 100
Скополия
карниольская 77
Сосна лесная 101
Соссюрея хорошенькая 78
Спаржа лекарственная 131
Стальник полевой 51
Стеллера карликовая 52
Сушеница топяная 143

Т

Термосис ланцетный 101
Тимьян обыкновенный 102
Тмин обыкновенный 103
Толокнянка
обыкновенная 132
Тысячелистник обыкновенный 40

У

Укроп огородный 104

Ф

Фенхель обыкновенный 105
Фиалка трехцветная 105

Х

Хвощ полевой 132

Ц

Цмин песчаный 86

Ч

Чабрец 106
Чемерица Лобеля 144
Черёда трехраздельная 41

Черемуха
обыкновенная 70
Чеснок посевной 41
Чистотел большой 145

Ш

Шалфей лекарственный 71
Шиповник коричный 139
Шлемник байкальский 125

Щ

Щавель конский 72

Э

Эвкалипт шариковый 146
Элеутерококк колючий 24
Эфедра хвошцевая 26
Эхинопанакс высокий 27

Я

Яблоня лесная 140
Ятрышник пятнистый 58

Алфавитный указатель латинских названий растений

A

Achillea millefolium L. 40
Acorus calamus L. 28
Adonis vernalis L. 108
Allium cepa L. 35
Allium sativum L. 41
Allium ursinum L. 34
Allium victorialis L. 35
Alnus incana (L.) Moench 68
Aloë arborescens Mill. 42
Althaea officinalis L. 54
Anethum graveolens L. 104
Anisum vulgare Gaertn. 87
Antennaria dioica L. 84
Aralia mandshurica Rupr. et Maxim. 17
Archangelica officinalis (Moench) Hoffm. 32
Arctium lappa L. 129
Artemisia absinthium L. 39
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng. 132
Asparagus officinalis L. 131
Astragalus dasyanthus Pall. 109
Astragalus pileocladum Freyn et Sint. 109
Atropa belladonna L. 74

B

Bergenia crassifolia (L.) Fritsch 60
Berberis amurensis Rupr. 79
Betonica foliosa Rupr. 134
Betula pendula Roth. 80
Betula pubescens Ehrh. 80
Bidens tripartita L. 41
Brassica juncea (L.) Czern. et Cosson. 141
Bupleurum aureum Fisch. 83

C

Capsella bursa pastoris (L.) Medic. 136

Carum carvi L. 103
Cassia acutifolia Del. 46
Centaurea cyanus L. 82
Centaureum minus Moench 32
Centraria islandica (L.) Ach. 33
Chelidonium majus L. 145
Cirsium heterophyllum Hill. 140
Cnicus benedictus L. 31
Convallaria majalis L. 115
Convolvulus arvensis L. 44
Coriandrum sativum L. 34
Crataegus sanguinea Pall. 110
Cydonia oblonga Mill. 53
Cymnadenia conopsea (L.) R. Br. 55

D

Datura stramonium L. 76
Digitalis grandiflora Mill. 119
Drosera rotundifolia L. 98

E

Echinopanax elatum Nakai 27
Echinops ritro L. 21
Eleutherococcus senticosus Maxim. 24
Equisetum arvense L. 132
Eryngium planum L. 99
Erysimum cheiranthoides L. 114
Ephedra equisetina Bunge 26
Eucalyptus globulus Labill. 146

F

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. 141
Foeniculum vulgare Mill. 105
Frangula alnus Mill. 46

G

Genista tinctoria L. 83
Gentiana lutea L. 31
Geum urbanum L. 62
Geranium pratense L. 61
Gomphocarpus fruticosus (L.) R. Br. 113
Gnaphalium uliginosum L. s. l. 143
Glycyrrhiza uralensis Fisch. 55

H

Helianthus annuus L. s. l. 49
Herniaria glabra L. 128
Helichrysum arenarium (L.) Moench 86
Hippophaë rhamnoides L. 142
Hyoscyamus niger L. 73
Hypericum perforatum L. 63
Hyssopus officinalis L. 93

I

Inula helenium L. 89
Inula britannica L. 90
Iuniperus communis L. 129

L

Ledum palustre L. 88
Leonurus guinguelobatus Gilib. 123
Limonium Gmelinii (Willd.) Kuntze 66
Linaria vulgaris Mill. 116
Linum usitatissimum L. 56

M

- Malva sylvestris* L. 58
Malus sylvestris (L.)
 Mill. 140
Matricaria chamomilla
 L. 69
Melilotus officinalis (L.)
 Desr. 91
Melissa officinalis L. 36
Menyanthes trifoliata L. 30

N

- Nerium oleander* L. 121

O

- Ononis arvensis* L. 51
Orchis maculata L. 58
Origanum vulgare L. 92
Orthosiphon stamineus
 Benth. 130

P

- Padus racemosa* (Lam.)
 Gilib. 70
Paeonia anomala L. 38
Panax ginseng C. A. Mey 18
Patrinia intermedia Roem.
 et Schult. 122
Pedicularis L. 117
Pedicularis dasystachus
 Schrenk 118
Pedicularis comosa L. 118
Pedicularis palustris L. 118
Periploca graeca L. 121
Pimpinella saxifraga L.
Pinus sylvestris L.
Plantago major L. 98
Polemonium caeruleum
 L. 100
Polygala tenuifolia
 Willd. 93
Polygonatum officinale
 All. 114
Polygonum aviculare L. 134
Polygonum bistorta L. 61
Polygonum hydropiper
 L. 135
Potentilla erecta (L.)
 Rausch 68
Primula veris L. 97

Q

- Quercus robur* L. 63

R

- Rhamnus cathartica* L. 48
Rhaponticum carthamoides
 (Willd.) Iljin. 19
Rheum palmatum L. var.
tanguticum Maxim. 49
Rhododendron aureum
 Georgi 124
Rhodiola rosea L. 22
Rosa cinnamomea L. 139
Rumex confertus Willd. 72

S

- Salix alba* L. 65
Salvia officinalis L. 71
Sambucus nigra L. 127
Sanguisorba officinalis
 L. 67
Saponaria officinalis L. 96
Saussurea pulchella
 D. S. 78
Schizandra chinensis
 (Turcz.) Baill. 20
Scopolia carniolica
 Jacq. 77
Scutellaria baicalensis
 Georgi 125
Securinega suffruticosa
 (Pall.) Rehd. 23
Sedum acre L. 48
Senecio platyphyllus
 (Bieb.) DC. 76
Sisymbrium Sophia L. 45
Solidago virgaurea L. 64
Sorbus sibirica Hedl. 138
Stellera chamaejasme
 L. 52
Symphytum officinale
 L. 57

T

- Tanacetum vulgare* L. 85
Taraxacum officinale
 Web. s. l. 37

- Thermopsis lanceolata*
 R. Br. 101

- Thymus vulgaris* L. 102
Thymus serpyllum L. 106
Trifolium pratense L. 94
Tussilago farfara L. 96

U

- Urtica dioica* L. 137

V

- Vaccinium vitis — idaea*
 L. 126
Valeriana officinalis L. 111
Veratrum Lobelianum
 Bernh. 144
Verbascum L. 94
Verbascum nigrum L. 95
Verbascum thapsus L. 95
Veronica spuria L. 112
Viburnum opulus L. 65
Vinca minor L. 29
Viola tricolor L. 105
Viscum album L. 122

Z

- Zea mays* L. 84

Список литературы

- Акопов И. Э. Кровоостанавливающие растения.— Ташкент: Медицина, 1981.
- Алексеев Г. А., Якимова З. П. Лекарственные растения на территории Чувашии.— Чебоксары, 1975.
- Атлас лекарственных растений СССР.— М.: Медгиз, 1962.
- Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР.— М.: ВИЛР, 1976.
- Березнеговская и др. Лекарственные растения Томской области / Л. Н. Березнеговская, Т. П. Березовская, Н. В. Дошинская.— Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1968.
- Брехман И. И. Женьшень.— Л.: Медгиз, 1957.
- Брехман И. И. Элеутерококк.— Л.: Наука, 1968.
- Брехман И. И., Куренцова Г. Э. Лекарственные растения Приморского края.— Владивосток: Приморск. кн. изд-во, 1961.
- Булатов Н. К., Березина М. П. Чага и ее лечебное применение.— М.: Медгиз, 1959.
- Вехов В. Н. и др. Культурные растения СССР / В. Н. Вехов, И. А. Губанов, Г. Ф. Лебедева.— М.: Мысль, 1978.
- Гаммерман А. Ф., Гром И. И. Дикорастущие лекарственные растения СССР.— М.: Медицина, 1976.
- Голышенков П. П., Мачинский А. П., Якунин Н. П. Как уберечь телят от заболеваний.— Саранск: Мордовское кн. изд-во, 1969.
- Голышенков П. П. Лекарственные растения и их использование.— Саранск: Мордовское кн. изд-во, 1971.
- Груздев В. Ф. Русские рукописные лечебники.— Л.: Изд-во АН СССР, 1946.
- Губанов И. А. и др. Дикорастущие полезные растения СССР / И. А. Губанов, И. Л. Крылова, В. Л. Тихонова.— М.: Мысль, 1976.
- Губергриц И. Я., Соломченко Н. И. Лекарственные растения Донбасса.— Донецк: Донбасс, 1970.
- Гусынин И. А. Токсикология ядовитых растений.— М.: Сельхозиздат, 1962.
- Дикорастущие лекарственные растения Башкирии / Под ред. Е. В. Кучерова и др.— Уфа, 1975.
- Ермолин А. В. Влияние вероники настоящей на сократительную функцию рубца // Тр. Троицкого ветеринарного института.— 1971.— Т. XIV.— Вып. 1.
- Завражнов В. И. и др. Лекарственные растения Центрального Черноземья / В. И. Завражнов, Р. И. Китаева, К. Ф. Хмелев.— Воронеж, 1976.
- Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР.— М.: Медгиз, 1958.
- Иорданов Д., Николаев П., Бойчинов А. Фитотерапия.— София, 1968.
- Ковалева Н. Г. Лечение растениями.— М.: Медицина, 1971.
- Кондратенко П. Т. и др. Заготовка, выращивание и обработка лекарственных растений / П. Т. Кондратенко, С. Я. Кур, Ф. М. Рожко.— М.: Медицина, 1965.
- Крылов Г. В. Травы жизни и их искатели.— Новосибирск: Западно-Сибирское кн. изд-во, 1972.
- Кузнецова М. А., Байгильдева М. Г. Дикорастущие лекарственные растения Татарии и их ресурсы.— Казань, 1970.
- Куликов В. В. Лекарственные растения Алтайского края.— Барнаул: Алтайское кн. изд-во, 1975.
- Лебедев В. В. Лекарственные растения Якутии, применяемые при желудочно-кишечных заболеваниях.— Омск: Омское кн. изд-во, 1969.
- Лебедев В. В. Значение лекарственных растений в схеме лечения телят при диспепсии // Ветеринария.— 1978.— № 7.
- Лекарственные растения Азербайджана / Р. К. Алиев, Л. И. Прилиппо, И. А. Дамиров и др.— Баку: Азербайджан, 1972.
- Лекарственные растения Украины / Д. С. Ивашин, З. В. Катина, И. З. Рыбачук и др.— Киев: Урожай, 1978.

- Луканин В. Н. Лекарственные растения Свердловской области.— Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1966.
- Макаров А. А. Лекарственные растения Якутии.— Якутск, 1970.
- Матафонов И. И. Облепиха.— Новосибирск: Западно-Сибирское кн. изд-во, 1983.
- Махлаук В. П. Лекарственные растения в народной медицине.— Саратов, 1967.
- Мацку Я., Крейча И. Атлас лекарственных растений.— Братислава, 1972.
- Машковский М. Д. Лекарственные средства.— М.: Медицина, 1984.
- Минаева В. Г. Лекарственные растения Сибири.— Новосибирск: Наука, 1970.
- Мифтахутдинов Н. Т., Рабинович М. И. Влияние препаратов элеутерококка колючего на продуктивность птицы // Уральские нивы, 1982.— № 11.
- Мозгов И. Е. Фармакология.— М.: Колос, 1985.
- Носаль М. А., Носаль И. М. Лекарственные растения и способы их применения в народе.— Киев: Госмедиздат УССР, 1961.
- Носков И. И. Народные средства для предупреждения и лечения заболеваний телят.— М.: Сельхозгиз, 1956.
- Рабинович М. И. К фармакологической характеристике некоторых лекарственных растений из семейства норичниковых // Материалы IX Всесоюзной фармакологической конференции.— Свердловск, 1961.
- Рабинович М. И. Методические указания по применению некоторых лекарственных растений Южного Урала в практике.— Троицк, 1978.
- Растительное сырье СССР / Под ред. М. М. Ильина.— Л.: Изд-во АН СССР, 1957.
- Растительные ресурсы СССР / Под ред. А. А. Федорова.— Л.: Наука, 1985.
- Рева М. Л., Липовецкий В. М. Растения в быту.— Донецк: Донбасс, 1972.
- Скляревский Л. Я. Целебные свойства пищевых растений.— М.: Россельхозиздат, 1972.
- Скляревский Л. Я. Ядовитые растения.— М.: Медицина, 1964.
- Скляревский Л. Я., Губанов И. А. Лекарственные растения в быту.— М.: Россельхозиздат, 1987.
- Соколов С. Я., Замотаев И. П. Справочник по лекарственным растениям.— М.: Медицина, 1985.
- Стрижов А. Н. Лесные травы.— М.: Лесная промышленность, 1979.
- Телятьев В. В. Лекарственные растения Восточной Сибири.— Иркутск: Восточно-Сибирское кн. изд-во, 1969.
- Телятьев В. В. Целебные клады Восточной Сибири.— Иркутск: Восточно-Сибирское кн. изд-во, 1976.
- Токин Б. П. Целебные яды растений.— Л.: Медгиз, 1967.
- Токин Б. П. Целебные яды растений: Повесть о фитонцидах.— Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1980.
- Турова А. А. Лекарственные растения и их применение.— М.: Медицина, 1974.
- Уткин Л. А., Шарапов Н. И. Лекарственные растения Челябинской области.— Челябинск: Челябинское областное государственное изд-во, 1950.
- Фруентов Н. К. Лекарственные растения Дальнего Востока.— Хабаровск, 1974.
- Халматов Х. Х. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана.— Ташкент: Медицина, 1964.
- Червяков Д. К. Лекарственные растения Бурятской АССР.— Улан-Уде: Бурятское кн. изд-во, 1949.
- Червяков Д. К., Евдокимов П. Д., Вишнер А. С.— Лекарственные средства в ветеринарии.— М.: Колос, 1977.
- Чиков П. С. Лекарственные растения.— М.: Лесная промышленность, 1982.
- Чиков П. С., Лаптев Ю. П. Витаминные и лекарственные растения.— М.: Колос, 1976.
- Царев С. Г. Лекарственные растения в ветеринарии.— М.: Россельхозиздат, 1964.
- Шасс Е. Ю. Фитотерапия.— М., 1952.

- Ш р е т е р А. И. Лекарственная флора советского Дальнего Востока.— М.: Медицина, 1975.
- Ш р е т е р А. И. и др. Лекарственная флора Кавказа / А. И. Шретер, Д. А. Муравьева, Д. А. Пакалн, Ф. В. Ефимова.— М.: Медицина, 1979.
- Ш р е т е р А. И. Поиски и изучение новых лекарственных растений.— М., 1980.
- Ш у х а р д и н В. Н. Лесная аптека.— Пермь, 1966.
- Энциклопедический словарь лекарственных, эфиромасличных и ядовитых растений.— М.: Сельхозгиз, 1951.

Справочное издание

Моисей Исаакович Рабинович

Ветеринарная фитотерапия

Зав. редакцией **Н. А. Тараненко**

Редактор **Г. И. Туткевич**

Художественный редактор **Л. Г. Левина**

Переплет и художественное оформление **В. М. Березкина**

Технические редакторы **Н. О. Горбушина, Т. Н. Кашдан**

Корректоры **Г. Д. Кузнецова, В. И. Серегина**

ИБ № 2622

Сдано в набор 21.08.87. Подписано в печать 04.04.88. Л1 48129. Формат 60×90¹/₁₆. Бум. офс. № 2. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,0. Усл. кр.-отт. 35. Уч.-изд. л. 16,48. Тираж 143 000 экз. Заказ 1600. Изд. № 644. Цена 1 р. 60 к.

Росагропромиздат, 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 15, корп. 2.

Смоленский полиграфкомбинат Росглавополиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 214020, г. Смоленск, ул. Смольянинова, 1.

Рабинович М. И.
Р12 Ветеринарная фитотерапия.—2-е изд., доп. и перераб.— М.: Росагропромиздат, 1988.— 174 с.: 48 л. ил.

В книге описано более 160 видов лекарственных растений, рекомендуемых для применения в ветеринарной практике. По каждому растению приводятся ботаническая характеристика, ареал произрастания, химический состав, время сбора и правила сушки используемого сырья, фармакологическая характеристика, применение и доза.

Книга рассчитана на ветеринарных врачей и фельдшеров.

Р $\frac{3805030000-062}{M104(03)-88}$ 114—88

ББК 48

1 р. 60 к.

**МОСКВА
РОСАГРОПРОМИЗДАТ
1988**

ВЕТЕРИНАРНАЯ ФОТОТЕРАПИЯ